

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR JACQUELINE RIVARD

PHÉNOMÈNE DU "NOM SUR LE BOUT DE LA LANGUE": DIFFÉRENCES
INDIVIDUELLES LIÉES À L'ENGAGEMENT FACE À L'ART PICTURAL

MAI 1993

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre premier - Le phénomène du "nom sur le bout de la langue"	5
1.1) Étude scientifique du phénomène du "mot sur le bout de la langue"	6
1.1.1) Définition du phénomène.....	7
1.1.2) Indices de rappel structuraux.....	11
1.2) Recherches portant sur le phénomène du "nom sur le bout de la langue"	15
1.2.1) Incidence du degré de familiarité du nom recherché sur le phénomène NBL.....	16
1.2.2) Induction visuelle, plutôt que verbale, du phénomène NBL.....	17
1.2.3) Difficultés éprouvées lors de la reconnaissance d'un visage.....	19
1.3) Modèle théorique de Bruce et Young (1986) sur le traitement de l'information lors de la reconnaissance d'un visage.....	23
1.4) Synthèse conceptuelle et formulation des hypothèses.....	28
Chapitre II - Description de l'expérience	34
2.1) Sujets	35
2.2) Matériel	36
2.2.1) Stimuli	36
2.2.2) Instrumentation et séquence de projection.....	40
2.2.3) Cahier expérimental	41
2.2.4) Feuille d'informations personnelles.....	43
2.3) Procédure.....	44

Chapitre III - Résultats.....	47
3.1) Opérationnalisation des variables principales à l'étude.....	48
3.1.1) Différenciation des sujets selon leur engagement face à l'art pictural	48
3.1.2) Problème des données fragmentées de type NBL	51
3.2) Description des données.....	53
3.2.1) Fréquence de reconnaissance du visage et du rappel du nom d'un personnage.....	53
3.2.2) Fréquence de provocation d'un état NBL	54
3.2.2.1) Fréquence de NBL selon leur type.....	55
3.2.2.2) Fréquence de NBL selon la catégorie de stimuli.....	57
3.2.2.3) Fréquence de NBL selon le groupe de sujets	58
3.2.2.4) Fréquence de NBL selon le type de NBL et la catégorie de stimuli	58
3.2.2.5) Fréquence de NBL selon le type de NBL et le groupe de sujets	59
3.2.2.6) Fréquence de NBL selon le groupe de sujets et la catégorie de stimuli	60
3.3) Analyse des données en regard des hypothèses de recherche.....	60
3.3.1) Différences dans le nombre de NBL selon le groupe de sujets et la catégorie de stimuli.....	61
3.3.1.1) Opérationnalisation d'un indice normalisé de NBL	61
3.3.1.2) Vérification de la première hypothèse.....	62
3.3.1.3) Analyses complémentaires	63
3.3.2) Préséance des indices de rappel sémantiques sur les indices structuraux...	66
3.3.2.1) Fréquence des indices de rappel sémantiques.....	66
3.3.2.2) Fréquence des indices de rappel structuraux	68
3.3.2.3) Vérification de la deuxième hypothèse.....	70

3.3.3) Ordonnancement des indices sémantiques et structuraux.....	70
3.3.3.1) Vérification de la troisième hypothèse	71
3.3.3.2) Analyse complémentaire.....	74
Chapitre IV - Discussion	75
4.1) Différences individuelles liées au nombre de NBL observés.....	76
4.1.1) Discussion en référence au modèle de Bruce et Young	77
4.1.2) Artefacts méthodologiques	78
4.1.2.1) Biais associés aux stimuli	78
4.1.2.2) Biais associés aux sujets	82
4.2) Le processus de rappel mnémonique lors d'un état NBL.....	84
4.2.1) Limites méthodologiques.....	86
Conclusion	88
5.1) Résumé de la démarche de recherche	89
5.2) Portée et limites de la recherche.....	92
5.3) Suggestions pour la recherche	94
Appendice A - Liste des stimuli et iconographie	98
Appendice B - Feuilles spécimen du cahier expérimental	103
Appendice C - Consignes générales.....	107
Appendice D - Feuille de consentement volontaire du sujet.....	113
Appendice E - Tableaux complémentaires	116
Remerciements.....	119
Références.....	120

Liste des tableaux

Tableau

1	Moyenne, écart type et coefficients de corrélation entre les indices artistiques.....	50
2	Répartition des fréquences et pourcentages des types de NBL selon le groupe de sujets et la catégorie de stimuli	56
3	Analyse de variance de l'indice $NBL_{(log)}$ des stimuli ART des groupes de sujets	64
4	Analyse de variance de l'indice $NBL_{(log)}$ des stimuli N-ART des groupes de sujets	65
5	Fréquence des indices sémantiques utilisés lors de la récupération mnémonique....	67
6	Fréquence des indices structuraux utilisés lors de la récupération mnémonique.....	69
7	Fréquence des indices utilisés lors de la récupération mnémonique selon leur rang d'évocation.....	72
E-1	Répartition des fréquences des types de NBL des stimuli de la catégorie "artiste" selon l'ordre décroissant du total des NBL	117
E-2	Répartition des fréquences des types de NBL des stimuli de la catégorie "non-artiste" selon l'ordre décroissant du total des NBL.....	118

Liste des figures

Figure

- 1 Analyse fonctionnelle des mécanismes mnémoniques activés lors de la reconnaissance d'un visage (selon Bruce & Young, 1986)..... 25
- 2 Diagramme des informations recueillies concernant la reconnaissance du visage, la connaissance du nom et le rappel mnémonique en état NBL..... 42

Sommaire

La recherche aborde le phénomène du "nom sur le bout de la langue" (NBL) provoqué par la perception d'un visage. Des différences individuelles étaient attendues sur le nombre d'états NBL suscités par des visages d'artistes-peintres, selon le niveau d'engagement personnel (faible ou élevé) face à l'art pictural. De plus, lors du processus de rappel mnémonique consécutif à un NBL, la prévalence et la préséance des indices de rappel sémantiques sur les indices structuraux étaient postulées. L'âge moyen des 40 sujets (29F, 11H) est 28,75 ans ($s = 9,79$). L'induction d'un NBL a été faite à l'aide de 40 stimuli représentant 20 visages d'artistes-peintres éminents (stimuli ART) et 20 visages de personnages appartenant à d'autres secteurs d'éminence (stimuli N-ART). Les résultats ne démontrent aucune différence entre les groupes de sujets en regard du nombre de NBL; l'un et l'autre groupe manifestent davantage de NBL face aux stimuli N-ART par rapport aux stimuli ART. Il est confirmé que les indices sémantiques sont plus fréquemment rappelés que les indices structuraux et qu'ils ont préséance sur ceux-ci. Les résultats sont discutés en référence au modèle de Bruce et Young (1986), portant sur le traitement de l'information lors de la reconnaissance du visage d'une personne.

Introduction

Dans la vie de tous les jours il est commun de pouvoir nommer sans effort à qui appartient le visage d'un individu familier. Malgré cette facilité relative, il est observé que l'information contenue en mémoire n'émerge pas toujours spontanément à la conscience; des difficultés de reconnaissance, voire même des erreurs, peuvent survenir. Un nom qui ne surgit pas à l'esprit à l'instant voulu risque d'entraîner un "trou de mémoire". Cette expérience, maintes fois éprouvantes, se traduit par la reconnaissance d'un visage assortie à une incapacité de trouver le nom de la personne à qui appartient ledit visage; ces deux conditions caractérisent le phénomène du "nom sur le bout de la langue" (NBL). Dès son avènement, une recherche mentale s'active car la personne a l'intime conviction de connaître le visage et le nom de l'individu, d'où l'origine de son trouble momentané.

Qui n'a pas, un jour, été confronté à cette impasse: désirer nommer un visage connu, vouloir dire à qui appartient cette physionomie, essayer de retrouver son nom sans y arriver, tout en pouvant fournir des renseignements pertinents à son propos. En fait, les visages qui s'offrent journellement à la vue sont innombrables et le souvenir du nom qui leur est associé est constamment sollicité. C'est pourquoi la mémoire demeure en alerte afin de pouvoir retourner à la conscience le contenu de l'information demandée.

En psychologie cognitive, plusieurs études expérimentales se sont intéressées à cette incapacité mnémonique qu'est le trou de mémoire. Le phénomène du "mot qui est sur le bout de la langue" (MBL) a été surtout induit à l'aide de stimuli verbaux comme la définition d'un

mot à trouver. À l'origine, il a été démontré que l'apparition de ce phénomène s'accompagne d'une recherche mentale surtout reliée à l'aspect structural du mot recherché (c.-à-d. sa forme d'écriture, son orthographe), comme en témoigne par exemple le rappel partiel de la première lettre du mot.

Peu de recherches en laboratoire ont étudié les manifestations d'un trou de mémoire relié à la reconnaissance d'un visage et à l'impossibilité de trouver le nom de cette personne. Pourtant, en milieu naturel, il est constaté qu'un tel événement peut être vécu, même lorsqu'un visage reconnu est plus ou moins familier. Parmi les quelques études qui ont procédé à l'induction d'un NBL, celles de Maylor (1990) et de Yarmey (1973) ont eu recours à des stimuli visuels (visages), plutôt que verbaux. Or, ces dernières mettent en évidence que l'individu qui est en processus de recherche mnémonique, lors d'un NBL, peut également utiliser des indices sémantiques (par exemple la profession) pour tenter de retracer le nom d'un personnage.

Pour ce faire et afin d'assurer le retour à la conscience d'un souvenir perdu, certaines conditions doivent se mettre en place. Tout individu est susceptible de vivre l'expérience d'un nom familier qui ne parvient pas à la mémoire. Ce qui est familier pour l'un ne l'est pas d'emblée pour l'autre, car les expériences personnelles nourrissent la mémoire selon l'intérêt, les goûts, les champs d'activités et ce à quoi une personne est le plus fréquemment exposée. Le problème original examiné sera celui de l'influence potentielle de certaines différences individuelles au niveau du nombre de NBL provoqués par deux sous-ensembles de stimuli. Le contexte particulier spécifiquement étudié sera celui de l'induction de ce phénomène à partir de stimuli visuels (visages). Ceux-ci auront la propriété d'être départagés selon le secteur

d'éminence sociale du personnage, reconnu ou non à titre d'artiste-peintre. Par ailleurs, les sujets à l'étude seront différenciés d'après leur niveau (faible ou élevé) d'engagement face à l'art pictural.

Le premier objectif de recherche est d'examiner certaines particularités du phénomène NBL en tenant compte de la spécificité des stimuli et des sujets participant à l'étude. La pertinence d'analyser le phénomène NBL, selon l'engagement personnel face à l'art pictural, découle de la volonté d'une meilleure compréhension des facteurs mis en cause lors de cette manifestation cognitive. Le deuxième objectif de recherche est de confronter certaines connaissances découlant des recherches antécédentes ayant porté soit sur le MBL ou le NBL. Ceci plus précisément en regard de l'importance relative des indices sémantiques et structuraux évoqués lors du rappel mnémonique en état NBL.

Outre l'introduction et la conclusion, l'organisation interne de ce mémoire se découpe en quatre chapitres. Le premier chapitre situe, d'un point de vue théorique et expérimental, l'étude du phénomène du nom sur le bout de la langue. Il focalise sur les quelques recherches disponibles permettant de préciser la portée des objectifs de recherche. De plus, il propose l'adoption d'un modèle théorique permettant d'explicitier le traitement de l'information engagé lors du rappel du nom d'un visage reconnu. Il se termine sur la formulation des trois hypothèses à l'étude. Le deuxième chapitre expose la méthode expérimentale suivie pour colliger les données nécessaires à la vérification de ces hypothèses. Le troisième chapitre se consacre à l'exposé des résultats obtenus, alors que le quatrième les discute.

Chapitre premier

Le phénomène du "nom sur le bout de la langue"

En premier lieu, ce chapitre se propose de passer en revue les quelques recherches empiriques disponibles permettant de justifier l'étude psychologique du phénomène du "nom sur le bout de la langue" provoqué par la reconnaissance du visage d'une personne. Ensuite, un modèle théorique sera présenté tentant de clarifier les mécanismes mnémoniques activés lorsque le nom d'une personne connue demande à être retrouvé. Enfin, trois hypothèses de recherche seront formulées.

1.1) Étude scientifique du phénomène du "mot sur le bout de la langue"

L'oubli est parfois bien embarrassant, surtout lorsque le nom d'une personne familière échappe à la mémoire. Une recherche mentale peut alors s'activer et fournir des indications substantielles et précises à propos de cette personne, telles que sa profession, sa nationalité, la première lettre de son nom, etc. A la lumière des indices découverts, ce processus fondamental peut entraîner la reconnaissance du nom.

Il y a près d'un siècle, William James (1890) attirait l'attention sur l'effort mental, alors méconnu, déployé par un individu pour retrouver le nom d'une personne. Il décrivait le contexte de la recherche de ce souvenir momentanément perdu en ces termes:

Supposons que nous essayons de nous rappeler un nom oublié, l'état dans lequel se retrouve la conscience est singulier. Il y a un trou à l'intérieur, mais ce n'est pas un simple vide. C'est un trou qui est intensément actif. C'est comme

s'il renfermait le spectre d'un nom, qui nous convie dans une direction donnée, occasionnant des moments d'impatience face à notre conviction d'être tout près de reconnaître le nom, mais qui nous laisse tomber sans que nous soyons parvenu au but. Si des noms incorrects nous sont proposés, ce trou véritable agit immédiatement en les niant. Ils ne conviennent pas à son moule. Le trou associé à un mot n'est pas ressenti comme le trou d'un autre mot, tous sont vidés de leur contenu, ce qui doit en être ainsi lorsqu'un trou est décrit. (James, 1890, p. 251, traduction libre)

Le phénomène faisant l'objet de la présente étude est précisément celui de la recherche en mémoire suscitée par un "nom qui est sur le bout de la langue".

1.1.1) Définition du phénomène

Un nom sur le bout de la langue doit être distingué d'un "lapsus", terme rendu célèbre par Freud (1901/1948). Dans cette condition, Freud (1901/1948) mentionne l'existence d'un mécanisme analogue à celui de l'oubli des noms, à la différence qu'un "lapsus" est de nature accidentelle et consécutif à l'interférence d'un mobile inconscient. Par exemple, Freud lui-même a été la cible d'un lapsus, lorsqu'introduit auprès d'un auditoire, le présentateur (probablement en désaccord avec les conceptions de son illustre invité) l'avait annoncé comme le Dr Sigmund Fraud (Hergenhahn, 1984). Baars, Motley et MacKay (1975) mentionnent que ce type d'erreur linguistique n'est pas intentionnel et qu'habituellement l'écart de langage occasionne, du même coup, un effet de surprise et d'embarras à la personne qui le commet.

Le phénomène plus général d'un "mot sur le bout de la langue" survient dans la vie de tous les jours. Il s'est probablement imposé fortuitement à chacun de nous, à un moment ou l'autre. En psychologie cognitive, Brown et McNeill (1966) ont été les premiers à étudier expérimentalement cette défaillance particulière de la mémoire, d'où l'importance dans ce texte de résumer leur contribution.

En s'inspirant des observations de James (1890) et en examinant leur propre fonctionnement cognitif lors de la manifestation d'un trou de mémoire, Brown et McNeill (1966) ont analysé le processus de l'effort mental déclenché pour recouvrer l'information manquante. D'ailleurs, ils ont résumé les manifestations qui se présentaient à eux lors de l'apparition du phénomène, sous le vocable de "tip-of-the-tongue" (mot sur le bout de la langue):

Le mot sur le bout de la langue se rapporte à l'incapacité de se remémorer un mot connu. L'évidence de cette connaissance est confirmée par l'éventuel rappel complet ou par un acte de reconnaissance qui survient, sans entraînement additionnel, lorsque le rappel n'a pas eu lieu. (Brown et McNeill, 1966, p. 325, traduction libre)

En plus de situer le problème du "mot sur le bout de la langue" (en abrégé: "MBL"), Brown et McNeill (1966) ont développé une technique pour induire ce trou de mémoire qu'ils ont expérimentée en laboratoire. Leur procédé consistait à induire un état MBL à l'aide d'une définition dont la réponse attendue équivalait à un mot rare, par exemple sextant¹. L'utilisation

¹ "Instrument de navigation utilisé pour mesurer les distances angulaires plus particulièrement l'altitude du soleil, de la lune et des étoiles par rapport au niveau de la mer" (Brown et McNeill, 1966, p. 333, traduction libre).

de tels mots avait pour but d'objectiver le plus possible la fréquence d'un MBL. Brown et McNeill (1966) ont demandé à des étudiants universitaires de trouver, dans leur mémoire, le mot rare correspondant à chacune des définitions proposées. Les sujets enregistraient par écrit les indices de rappel qui surgissaient en mémoire lorsqu'ils avaient un "mot sur le bout de la langue" et ils devaient inscrire leur réponse lorsqu'elle était trouvée.

Les réactions des sujets à un stimulus étaient décortiquées. Dès le départ, trois possibilités de réponses survenaient: (1) mot connu, (2) mot inconnu, (3) mot connu, mais accompagné d'un état MBL. Dans ce dernier cas, il y avait sollicitation des sujets pour qu'ils spécifient le type d'indices de rappel structuraux (partiels ou complets) qu'ils avaient évoqués lors de leur recherche mentale de la réponse: première lettre du mot recherché, nombre de syllabes, consonance phonologique du mot trouvé avec le mot recherché, ou signification similaire avec celui-ci. Finalement, le répondant devait indiquer si le mot juste avait été retrouvé en cours de processus de rappel.

Leurs résultats ont permis de démontrer que, même si le mot recherché était peu commun, les sujets pouvaient prédire 57% du temps la première lettre du mot cible et ce, avant que le rappel complet ne se produise: ainsi, pour le mot sextant, la première lettre "S-----" était récupérée. Le mot qui était partiellement rappelé avait 48% du temps une consonance phonologique semblable au mot cible (par exemple: secant) et le même nombre de syllabes. Afin de pouvoir illustrer le sens d'un mot ayant une signification similaire à la cible, l'exemple du mot sextant sera poursuivi. À ce moment, le sujet pouvait générer les mots "boussole", "compas", etc. Il y a eu 9 sujets sur 56 (pour 16,1%) qui ont signifié un MBL, suite à l'énoncé de la définition du mot sextant. Selon Brown et McNeill (1966), il semble que plus

une personne est sur le point de trouver le mot manquant, plus elle sera en mesure de fournir des indices de rappel semblables aux éléments d'informations recherchés.

Brown et McNeill (1966) ont introduit une différenciation des MBL, selon leur type positif ou négatif. Un MBL est qualifié de positif lorsque le mot recherché par le sujet est reconnu comme étant celui qu'il cherchait après le dévoilement du mot cible par l'expérimentateur ou lorsque le sujet émet spontanément un mot, qu'il soit précis ou imprécis, avant le dévoilement. Il y a imprécision lorsqu'un mot autre que celui sollicité est récupéré par le sujet. Un MBL est déclaré négatif lorsque, après le dévoilement du mot recherché par l'expérimentateur, le sujet juge que celui-ci n'est pas celui qu'il cherchait ou encore qu'il se dit dans l'incapacité de se rappeler quelle était sa propre cible. Ainsi donc, chacun des types peut être différencié en sous-types:

MBL+1 = Le sujet reconnaît le mot qui est lu par l'expérimentateur comme étant celui qu'il recherchait;

MBL+2 = Le sujet se rappelle correctement du mot avant qu'il ne soit lu par l'expérimentateur;

MBL+3 = Le sujet se rappelle incorrectement du mot avant qu'il ne soit lu par l'expérimentateur;

MBL-1 = Le sujet juge que le mot qui est lu par l'expérimentateur n'est pas le même que celui qu'il essayait de se rappeler;

MBL-2 = Le sujet est incapable de se rappeler la propre cible qu'il cherchait.

La mise au point par Brown et McNeill (1966) de cette technique d'induction du MBL, compte tenu des résultats qu'ils ont obtenus, a suscité l'intérêt de plusieurs chercheurs. Notamment, Barton (1971), Brown et Knight (1990), Freedman et Landauer (1966), Koriat et Liebllich (1974) et Rubin (1975) appuient les résultats de Brown et McNeill (1966) en confirmant l'apparition d'indices de rappel structuraux lors d'un MBL. Généralement, leurs sujets pouvaient générer la première lettre du mot, le nombre de syllabes ainsi que certains éléments de même consonance phonologique que ceux du mot recherché.

1.1.2) Indices de rappel structuraux

Il a déjà été mentionné que pour se souvenir d'un "mot qui est sur le bout de la langue", un sujet tentera de retrouver en mémoire la première lettre du mot recherché, le nombre de syllabes, etc. Ainsi, ces indices de récupération peuvent aider à faire surgir en mémoire le mot momentanément perdu.

Que se passe-t-il en mémoire lorsqu'un "mot est sur le bout de la langue"? Pour qu'il y ait un MBL celui-ci doit d'abord avoir été encodé. Il a été prouvé en laboratoire que des indices comme la première lettre du mot ou le nombre de ses syllabes peuvent apparaître en mémoire, suggérant que le sujet a une connaissance substantielle du mot recherché (Brown et McNeill, 1966; Koriat et Liebllich, 1974; Lovelace, 1987; Read et Bruce, 1982; Reason et Lucas, 1984; Ryan, Petty et Wenzlaff, 1982; Yarmey, 1973).

Brown et McNeill (1966) suggèrent que l'organisation du contenu de la mémoire serait comparable à un dictionnaire mental. Celui-ci renfermerait des cartes-clés incluant l'encodage d'un mot ainsi que certaines caractéristiques de celui-ci. L'apparition du MBL peut se produire lorsque le sujet n'a pas souvenance complète du mot recherché. Il connaît la définition qui a été énoncée, sauf que ce mot n'aurait pas été entièrement fixé. Par exemple, l'enregistrement sur la carte-clé pourrait contenir la première lettre "S-----", la dernière lettre "-----T" et deux syllabes. Ce sont ces conditions qui indiquent au sujet qu'il est certain de connaître la réponse et qu'elle est sur le point de surgir en mémoire.

Lorsque des indices de rappel sont sollicités, Brown et McNeill (1966) précisent que le sujet réussit à prédire correctement la première lettre, le nombre de syllabes, etc. Alors, si un sujet connaît la définition, par exemple, du mot sextant, il serait apte à engendrer des informations partielles qui lui sont rattachées. Ceci pourrait, selon les auteurs, servir de tremplin pour éveiller d'autres possibilités de récupération.

Les informations partielles ainsi générées susciteraient éventuellement chez une personne l'appel en mémoire d'un mot ayant une consonance phonologique semblable à celui recherché. Ce sont des mots qui pourraient débiter par sex et qui comporteraient une rime identique à la première syllabe du mot sextant. De son côté, un autre individu pourrait identifier le mot secant qui a une sonorité similaire à la deuxième syllabe du mot sollicité. Toutefois, et malgré la présence en mémoire de mots qui possèdent des caractéristiques isomorphes à sextant, le sujet s'avèrerait incapable d'annoncer une récupération complète du mot sextant.

Par ailleurs, comment se fait-il, qu'en certaines occasions, un sujet est capable de retrouver un mot complet ayant une signification similaire à celle du mot recherché? Brown et McNeill (1966) suggèrent que d'autres mots qui lui ont été antérieurement associés surgissent, en même temps, dans la mémoire. Ceci nécessite de la part des sujets, d'extirper du contenu de la définition du mot sextant, des caractéristiques telles que "navigateur" ou "instrument" et que celles-ci servent de fil conducteur vers des mots connus comme "compas" ou "sextant". La définition conservée en mémoire par un individu vis-à-vis des mots ainsi récupérés doit être suffisamment précise pour lui permettre de rejeter, les uns à la suite des autres, les mots erronés pour ne conserver que celui de sextant.

Maintenant, qu'arrive-t-il lorsque le mot sextant ne fait pas partie des mots qui sont trouvés en mémoire? Brown et McNeill (1966) mentionnent que, dans ce cas, le sujet n'ayant pas une connaissance suffisante de la définition même de certains mots, comme compas ou navigateur, il aurait alors tendance à extraire l'un de ceux-ci pour réponse.

Par ailleurs, une autre alternative s'inscrit dans le cadre de ce processus de récupération. De fait, il est possible qu'aucune réponse ne soit fournie par le sujet, même si la définition lui est tout à fait précise et connue. Brown et McNeill (1966) rapportent que certains participants reconnaissent le mot sextant, mais uniquement lorsqu'il est dévoilé par l'expérimentateur. La raison principale qu'ils fournissent pour expliquer leur méprise veut que les données génériques disponibles en mémoire étaient suffisamment conformes au mot sollicité, soit la première lettre, soit le nombre de syllabes, etc.

Cette conception théorique de l'organisation de la mémoire propose que l'enregistrement incomplet d'un mot sur la carte-clé, allié à une connaissance partielle de la définition de celui-ci, occasionnerait chez un sujet le sentiment qu'il connaît ce mot. Dans cette condition, Brown et McNeill (1966) soulignent que la récupération est tout près de survenir, au point où ce mot est alors senti par le sujet comme étant "sur le bout de la langue". Au moment où cette activité mentale est à son paroxysme, la sollicitation des informations incite au recouvrement de renseignements partiels du mot recherché que sont: la première lettre, le nombre de syllabes, la consonance phonologique et une signification similaire.

L'étude de Brown et McNeill (1966) prend pour acquis que les indices de rappel partiels de nature structurale sont les seules manifestations pouvant surgir à l'esprit de la personne éprouvant un état MBL. Brown (1991) souligne que leur questionnement peut sous-estimer la diversité des informations disponibles en mémoire lors d'un MBL. Yarmey (1973), Whitten et Leonard (1981), et Lovelace (1987) démontrent que des caractéristiques contextuelles peuvent surgir à l'esprit couvrant par ceci un rappel de renseignements mnémoniques plus important. Actuellement, les recherches ont tendance à suggérer que la forme écrite d'un mot recherché n'est pas la seule manifestation qui survient en mémoire à ce moment. Il est observé que des informations dites "sémantiques" sont concurremment rappelées, témoignant ainsi que la personne mise sur ses connaissances en explorant aussi des associations périphériques et des relations contextuelles tissées autour du mot recherché.

La plupart du temps, il semble que les indices de récupération mnémonique dépendent des stimuli utilisés ainsi que de la tâche de rappel exigée de la part du sujet. Brown (1991) et Lovelace (1987) sont d'avis que les techniques induisant le phénomène MBL conditionnent les

évoqueries observées lors de la tâche de rappel. Aussi, même si pour plusieurs chercheurs la sélection de définitions de mots rares leur a permis de constituer un matériel expérimental pertinent à la mise en évidence du phénomène MBL, des stimuli revêtant un plus grand degré de signification ou de familiarité pour le sujet peuvent prétendre également l'induire (Cohen et Faulkner, 1986; Reason et Lucas, 1984; Yaniv et Meyer, 1987).

La prochaine section se consacre à l'exposé d'un certain nombre de recherches qui se sont intéressées à étudier plus spécifiquement le processus de récupération mnémonique engagé dans le rappel, non pas d'un MBL ("mot sur le bout de la langue"), mais plutôt d'un "nom sur le bout de la langue" (en abrégé: NBL).

1.2) Recherches portant sur le phénomène du "nom sur le bout de la langue"

Dans son étude, Lovelace (1987) applique une technique d'induction du NBL qui diffère de celle originellement utilisée par Brown et McNeill (1966). Au lieu de se servir de la définition de mots rares pour provoquer cet événement, il a eu recours à des questions dont la réponse attendue était le nom d'un personnage publique et populaire.

La consigne de Lovelace (1987) demandait à un sujet de décrire à haute voix tous les indices de rappel qui se présentaient à son esprit lorsqu'il avait un NBL. Les résultats ont démontré que, dans 20% des cas, les sujets interrogés pouvaient verbaliser des indices de récupération de nature sémantique, c'est-à-dire qu'ils mentionnaient, par exemple, la nationalité du personnage, sa langue d'origine, son oeuvre (s'il était un artiste) ou le nom d'un autre

personnage que celui recherché. Des indices structuraux de récupération impliquant la première lettre du nom du personnage étaient également recouverts, mais seulement 12% du temps. Par ailleurs, Lovelace (1987) observe qu'environ une fois sur dix les sujets donnaient de façon erronée un nom propre qui leur était familier, lors de l'apparition d'un NBL.

1.2.1) Incidence du degré de familiarité du nom recherché sur le phénomène NBL

S'il n'est pas rare qu'un sujet énonce fautivement comme réponse un nom familier, l'état NBL semble plus souvent présent lorsque le nom recherché est perçu comme familier de la part du sujet. Incidemment, Cohen et Faulkner (1986) démontrent dans leur étude en laboratoire que, 71% du temps, des blocages mnémoniques surviennent face à des noms propres bien connus par leurs sujets. Au sein de leur étude, Burke, MacKay, Worthley et Wade (1991) obtiennent un pourcentage légèrement inférieur en dénombrant 66% des manifestations d'un NBL reliées à un nom familier. Ces deux recherches ont eu recours à un matériel d'induction verbale (v.g. notices biographiques). Comme elles s'inscrivent dans le contexte d'études en laboratoire, leurs estimés de l'incidence de la familiarité pourraient être biaisés par le matériel constitué.

Une étude a été effectuée en milieu naturel par Reason et Lucas (1984). Ils ont examiné ce qui amène les gens à éprouver spontanément le phénomène NBL. Pendant une période de quatre semaines, 32 sujets devaient noter journallement, dans un agenda, tous les NBL qui se manifestaient à eux. Lorsque le nom oublié était récupéré, les sujets devaient évaluer leur degré de familiarité avec celui-ci. Les résultats suggèrent que 39% des noms qui ont été retrouvés

étaient très familiers, 35% modérément familiers, et 27% peu familiers. De plus, cette étude met en évidence qu'au-delà de l'induction d'un état NBL par un simple stimulus verbal, d'autres situations peuvent provoquer chez une personne la recherche en mémoire d'un nom familier. Certains blocages mnémoniques surviennent, par exemple, lorsqu'une personne est confrontée à un visage plus ou moins connu.

1.2.2) Induction visuelle, plutôt que verbale, du phénomène NBL

Qu'est-ce qui survient à l'esprit d'une personne exposée à un visage connu, mais dont le nom lui échappe? Yarmey (1973) a réalisé une expérimentation qui consistait à provoquer le phénomène NBL en utilisant une technique d'induction visuelle plutôt que verbale. Il a eu recours à des diapositives de visages d'hommes célèbres: artistes-peintres, politiciens, vedettes, etc. Suite à la projection d'un visage, le sujet devait décrire son processus mental en suivant la procédure recommandée par Brown et McNeill (1966). Ainsi, il inscrivait sur une fiche personnelle tous les indices de rappel qui surgissaient dans sa mémoire lorsqu'un NBL survenait. En plus de vouloir vérifier le pouvoir d'induction de cette technique originale, Yarmey (1973) désirait identifier l'ordre d'arrivée des indices de rappel. Pour ce faire, il a également demandé à ses sujets de noter quel était le premier indice qui se présentait en mémoire, le deuxième, le troisième, et ainsi de suite.

Globalement, les résultats de cette recherche confirment la répartition des réponses NBL détaillée par Brown et McNeill (1966). De plus, ils indiquent que le processus de récupération mnémonique (à partir du visage projeté) privilégie d'abord les indices

sémantiques, ensuite les indices structuraux. Ici, les sujets pouvaient prédire en premier lieu, la profession du personnage, en deuxième lieu, l'endroit où le personnage avait été vu le plus souvent et, en troisième lieu, depuis quand il avait été vu. Au niveau des indices structuraux analysés pour l'ensemble des NBL, les sujets ont prédit correctement 68% du temps la première lettre du prénom du personnage et 59% du temps, le nom. Le nombre de syllabes a été conforme au prénom 73% du temps et 79% du temps pour le nom. Même si les indices de rappel structuraux étaient en moins grand nombre que les indices de rappel sémantiques, ils étaient par contre disponibles en mémoire. Ceci appuie la recherche effectuée par Brown et McNeill (1966). Toutefois, le procédé visuel utilisé par Yarmey (1973) propulse au premier plan l'évocation des indices de récupération sémantiques et relègue au second plan l'évocation des indices de rappel structuraux.

La qualité du rappel des indices sémantiques et structuraux semble appuyer la conception d'une consolidation des événements qui sont retenus dans la mémoire des gens. Par exemple, un sujet, qui était à la recherche du nom d'un personnage populaire, pouvait très précisément noter sa profession, l'endroit où ce personnage était susceptible d'être rencontré, depuis quand avait été vue cette personne, le nombre de syllabes du prénom, etc. Ces nombreux indices de rappel reliés à ce genre d'induction démontrent que le rappel d'informations sémantiques et structurales peut être suffisamment spécifique pour suggérer que le personnage présenté aux participants leur était familier.

Les sujets de Yarmey (1973) avaient la capacité de juger si le visage recherché était familier, d'identifier certaines caractéristiques précises (profession, première lettre du nom, etc.), de retrouver le nom du personnage avant qu'il ne soit dévoilé par l'expérimentateur ou de

le reconnaître après le dévoilement. De plus, Yarmey (1973) a observé que plusieurs sujets indiquaient le nom d'un autre personnage que celui effectivement recherché.

1.2.3) Difficultés éprouvées lors de la reconnaissance d'un visage

La reconnaissance d'un visage n'est pas aussi simple que cela puisse paraître. Plusieurs chercheurs se sont intéressés aux difficultés éprouvées lors de l'identification d'un visage (Burton et Bruce, 1992; Patterson et Baddeley, 1977; Young, Hay et Ellis, 1985), aux erreurs d'identification des personnes familières et non familières (Hanley et Cowell, 1988), à la capacité de fournir des indices personnels reliés à un individu familier (Maylor, 1990) ou à l'impossibilité de nommer une personne (Cohen, 1990). Mais quelles sont les raisons qui empêchent de trouver le nom d'une personne familière? Bruce et Young (1986) ainsi que Hanley et Cowell (1988) soulignent que la manifestation du NBL pourrait être liée à l'incapacité de nommer une personne tout en reconnaissant son visage.

Hanley et Cowell (1988) ont présenté à des sujets une série de photographies de personnages connus et inconnus. Les sujets devaient décider si un visage montré leur était familier. Lorsqu'il l'était, ils indiquaient l'occupation et le nom de cette personne. Les réponses obtenues dans ce contexte révèlent que 97% des stimuli où les sujets fournissaient le bon nom du personnage, le visage avait été trouvé familier et ils pouvaient dégager sa profession. De plus, dans 99,8% des cas où le nom du personnage n'était pas fourni par les sujets, l'occupation était indiquée et la figure était trouvée familière. L'accessibilité en mémoire des informations sémantiques reliées à un personnage connu conduisait au rappel du nom.

Bruce et Young (1986), Cohen (1990), et Young et al. (1985) affirment qu'aucun visage ne peut être nommé sans que ces renseignements soient préalablement accessibles en mémoire, alors qu'un visage sera toujours trouvé familier, lorsque ces indications sont fournies.

Une étude en milieu naturel a été effectuée auprès de 22 sujets volontaires par Young et al. (1985). Celle-ci a permis de dégager plusieurs sources d'erreurs de reconnaissance ou des difficultés qui peuvent se produire au moment où les participants avaient à identifier ou reconnaître une personne. Dans leurs consignes, les auteurs avaient signifié aux sujets qu'ils étaient à la recherche d'erreurs ou de difficultés de reconnaissance envers les personnes au lieu des visages. La théorie, qui sous-tendait la demande adressée par Young et al. (1985) à leurs sujets, veut que la physionomie ne serait qu'un indice parmi d'autres pour reconnaître une personne. En fait, ces auteurs préconisent qu'au moment de la reconnaissance d'une personne, les indices faciaux et non faciaux (comme la chevelure, la stature, l'habillement, etc.) sont tellement intégrés qu'il serait injustifié d'étudier séparément leurs descriptions.

Young et al. (1985) mentionnent que les représentations emmagasinées en mémoire (par exemple, les éléments et la forme du faciès, des cheveux, etc.) serviraient à signaler si la personne rencontrée a une ressemblance avec une personne connue. Dans le quotidien, une personne familière n'a pas toujours la même expression faciale, la même posture, etc. Néanmoins, par delà ces nombreuses variations, un individu demeure capable d'affirmer qu'une personne lui est familièrement connue, lorsqu'il l'entrevoit.

Patterson et Baddeley (1973) ont étudié l'effet que les changements faciaux pouvaient avoir sur la reconnaissance d'un visage. En un premier temps, ils ont présenté à leurs sujets

des figures masculines neutres (inexpressives) photographiées en position frontale. Le taux de reconnaissance observé était de 90%. En un deuxième temps, ils ont représenté les mêmes faciès mais ayant subi des altérations au niveau de l'angle de pose et de l'expression (ajout d'une barbe). Les auteurs postulaient que de tels changements n'affecteraient pas substantiellement la reconnaissance du visage. Dans cette condition, la probabilité d'identification d'un visage a été de 65%. Les résultats suggèrent que les sujets peuvent encoder ou emmagasiner suffisamment d'informations invariables, en regard du visage d'une personne malgré les changements apportés.

D'un autre côté, des auteurs mentionnent que les informations déjà encodées en mémoire ne sont pas nécessairement toujours accessibles. Par exemple, lorsque dans la vie courante une personne familière est aperçue par un individu, il peut, malgré cette familiarité acquise, être incapable d'identifier momentanément ladite personne. Young et al. (1985) dégageaient, entre autres, dans leur étude en milieu naturel, trois types d'erreurs les plus fréquemment commises par leurs sujets.

L'erreur la plus souvent répandue parmi leurs sujets était celle de s'imaginer qu'une personne était familière alors qu'elle ne l'était pas. Les auteurs ont recensé 272 incidents (54%) de ce genre. La raison principale de cette méprise, telle que fournie par les sujets, était la similitude du visage étranger avec un visage familier. Cette ressemblance s'avérait suffisamment grande pour activer les représentations mentales déjà encodées du visage familier, d'où l'appariement erroné entre ces deux visages.

La deuxième difficulté de reconnaissance la plus fréquente survenait lorsqu'une personne plus ou moins familière (une "connaissance", non pas un intime) était aperçue hors contexte. Les sujets savaient qu'elle leur était connue, qu'ils l'avaient vue auparavant, mais ils étaient incapables de se remémorer à quel endroit, ou encore ils ne pouvaient la nommer. Soixante-quatorze pour cent des 135 incidents de ce type concernaient des personnes rencontrées dans un endroit inhabituel ou inattendu, par exemple, la caissière d'une banque qui est croisée dans un magasin.

Une autre erreur relevée par l'étude de Young et al. (1985) est celle de l'incapacité de leurs sujets de reconnaître une personne qui leur était pourtant familière. De fait, ils ont recensé 114 incidents de ce genre dont 42% touchaient des personnes très familières et 31% concernaient des gens connus des mass média. Les difficultés de reconnaissance envers ces personnes étaient, la plupart du temps, dues à des changements apportés au niveau de l'apparence physique, par exemple: perte de poids importante, vieillissement prématuré, coupe de cheveux, etc. Les représentations mentales, déjà mises en réserve à propos d'une personne familière, ne concordaient plus.

Le phénomène NBL, qui a été analysé jusqu'à maintenant, a soulevé plusieurs interrogations quant à son apparition, à ses différentes manifestations et à sa résolution. Les interprétations circonstanciées fournies par Brown et McNeill (1966) concernaient essentiellement le phénomène MBL. On peut présumer que les processus cognitifs activés par un "nom" sur le bout de la langue sont relativement similaires à ceux d'un "mot" sur le bout de la langue, lorsque le matériel d'induction du phénomène est de type verbal. Toutefois, lorsque

ledit matériel mise sur des stimuli visuels (comme des photographies de visages), une question s'impose: est-ce que se sont les mêmes processus cognitifs qui se trouvent alors engagés?

Le modèle de traitement de l'information lors de la reconnaissance d'un visage proposé par Bruce et Young (1986) permet d'identifier comment se forment et s'articulent les processus mentaux susceptibles de s'activer en mémoire lors de la reconnaissance d'une personne. Ce modèle est présenté ci-après, parce qu'il offre un cadre théorique proposant une voie d'explicitation du phénomène NBL, tel qu'induit par des stimuli faciaux (Brennen, Bagueley, Bright et Bruce 1990; Maylor, 1990).

1.3) Modèle théorique de Bruce et Young (1986) sur le traitement de l'information lors de la reconnaissance d'un visage

Le modèle théorique de Bruce et Young (1986) porte sur le traitement cognitif survenant lors de la reconnaissance du visage. Ici, le terme "reconnaissance" doit être pris dans son sens large, c'est-à-dire pouvoir identifier une personne et être capable de récupérer des informations la concernant. Bruce et Young (1986) considèrent, d'ailleurs, que l'activation mnémonique qui prévaut lors de la reconnaissance d'une personne n'agirait pas isolément, mais serait le résultat d'une succession d'étapes interreliées.

En regard de la reconnaissance du visage, plusieurs auteurs ont utilisé et appuyé dans leur recherche le modèle préconisé par Bruce et Young (1986), soit: Brennen et al. (1990), Cohen (1990), Hanley et Cowell (1988), Maylor (1990), McWeeny, Young, Hay et Ellis (1987), Young, McWeeny, Ellis et Hay (1986), Young, McWeeny, Hay et Ellis (1986).

L'ensemble de ces recherches confirme que plusieurs paliers mnémoniques doivent être franchis avant de parvenir à identifier le nom d'un personnage familial.

Le modèle fonctionnel élaboré par Bruce et Young (1986) met en évidence que, pour être reconnu familial, un visage doit éveiller en mémoire une succession de réactions qui ont un rapport de dépendance. Celles-ci s'activeraient et s'enchaîneraient, les unes après les autres, pour atteindre éventuellement l'étape finale, c'est-à-dire la récupération du nom de la personne recherchée. Chaque élément de cette série renfermerait des indications qui lui sont propres et dont l'utilité serait de stimuler la phase suivante. Bruce et Young (1986) ont déterminé la nature de ces divers chaînons en les traduisant par des codes d'informations. Ceux-ci ont pour effet de mettre à jour le traitement cognitif de l'information qui s'effectue au cours de la reconnaissance d'une personne.

Bruce et Young (1986, voir figure 1) distinguent quatre types d'informations qui s'activent lorsqu'un visage est vu par un individu, soit: les codes structuraux, les unités de reconnaissance d'un visage, les codes d'identification sémantique spécifique et les codes des noms. Chacun de ces types d'informations sont brièvement présentés à la suite.

L'action première qui prévaut en observant un visage est généralement de balayer du regard les aspects les plus en valeur, par exemple: les yeux, le nez, la bouche, le style de la chevelure, etc. Ces différents indices qui décrivent l'apparence d'une personne seraient alors accumulés dans les codes structuraux. Bruce et Young (1986) postulent que le premier traitement de l'information effectué sur tout visage serait de se servir de ces indices déjà en mémoire afin d'être capable de préciser si cette physionomie est familière ou pas.

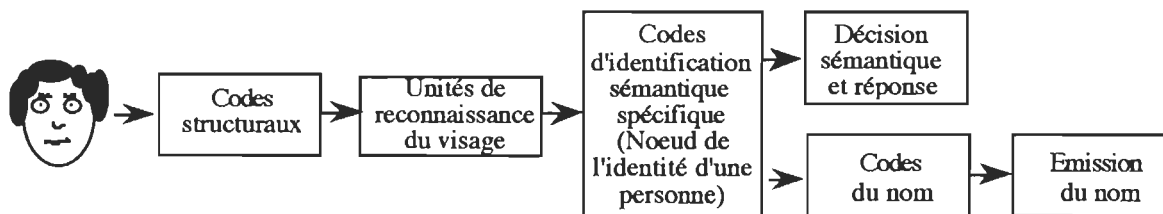


Fig. 1. - Analyse fonctionnelle des mécanismes mnémoniques activés lors de la reconnaissance d'un visage (selon Bruce et Young, 1986).

La capacité de discriminer entre un visage connu et inconnu n'empêche pas, toutefois, de pouvoir évaluer l'expression faciale et de la qualifier comme reflétant, par exemple, de la gentillesse, de l'intelligence, de l'honnêteté ou de la vivacité (Bruce et Young, 1986; Patterson et Baddeley, 1973). De plus, la perception d'un visage débouche souvent sur un estimé de l'âge et du sexe de la personne concernée (Young *et al.*, 1985). Bruce et Young (1986) mentionnent qu'une telle évaluation de la personnalité lors d'une première exposition ne fournit généralement que des indices de non familiarité envers une personne.

Toutefois, même si un personnage n'a été vu qu'une fois et que l'attribution des traits de personnalité et des caractéristiques physiques s'avère assez précise, ceci n'est pas suffisant pour affirmer que cette personne est un artiste-peintre, un acteur ou un politicien. Par ailleurs, la capacité d'identifier une personne dépendrait du degré même de l'élaboration des codes structuraux. Plus le temps de présentation d'un visage est prolongé, plus il serait aisé pour un sujet d'emmagasinier des informations spécifiques (Bruce, 1982). Ainsi, la fréquence d'exposition d'un visage à la vue de quelqu'un favoriserait sa reconnaissance ultérieure, car les descriptions qui s'y rattachent ont été retenues dans les codes structuraux.

Bruce et Young (1986) assument que le regroupement des signes particuliers d'une personne, qui se sont accumulés dans les codes structuraux, offrirait la possibilité de reconnaître par exemple, que le visage de l'acteur Paul Newman est familier, même lorsqu'il porte des verres fumés. De fait, ceci ne devient possible que s'il y a appariement entre la perception de sa physionomie et les descriptions déjà encodées à son propos. Ainsi, le fait de trouver que le visage de cette célébrité est familier annonce qu'une unité de reconnaissance a été préalablement formée.

Il y aurait donc une unité de reconnaissance créée pour chaque visage connu. Afin que l'une d'entre elles soit particulièrement activée, Bruce et Young (1986) estiment que les informations reçues doivent être suffisamment similaires aux descriptions déjà emmagasinées dans cette unité. Une jonction positive entre ces deux processus de traitement stimulerait l'accès aux renseignements stockés en mémoire concernant cette personne. Ceux-ci sont contenus dans les codes d'identification sémantique spécifique. À cette étape, une décision sémantique ou une réponse peut être fournie, mais en regard de renseignements généraux, à l'exclusion du nom même.

Généralement, même si un visage est jugé familier par un individu, cela ne lui suffit pas: son besoin de savoir à qui il appartient doit être satisfait. La stimulation des codes d'identification sémantique spécifique logés dans le noeud de l'identité d'une personne permet de faire surgir en mémoire la profession, l'endroit où est susceptible d'être vue cette personne ou tout autre renseignement qui lui est associé. De plus, il est proposé par Bruce et Young (1986) que de tels noeuds sont formés pour chaque personnage familier. Ainsi, ces

informations auraient pour effet, lorsqu'elles sont suffisamment activées, d'introduire l'étape suivante soit celle de l'extraction du code du nom, ceci étant l'aboutissement final du rappel du nom recherché.

En résumé, la reconnaissance du nom d'une personne ne deviendrait possible que lorsque la perception d'un visage active en mémoire: (1) les codes structuraux qui lui sont propres, (2) l'unité de reconnaissance associée à ce visage, (3) les informations sémantiques contenues dans le noeud de l'identité d'une personne spécifique et (4) le code de son nom. Lorsque cette filiation est respectée, le nom d'une personne est enfin rappelé et peut être émis.

Dans le cadre du modèle de traitement de l'information mis de l'avant par Bruce et Young (1986), la manifestation d'un NBL démontrerait que les codes d'identification sémantique spécifique ont été retrouvés, sans toutefois permettre l'accès au code du nom recherché. Par ailleurs, Bruce et Young (1986) supputent que la seule voie d'entrée au code du nom est par l'intermédiaire du code d'identification sémantique spécifique.

Cohen (1990) et Hanley et Cowell (1988) allèguent qu'aucun visage ne peut être nommé sans que des informations sémantiques soient préalablement accessibles en mémoire et qu'un visage est toujours trouvé familier lorsque ces indications sont fournies. Ceci semble être démontré par le fait qu'une des stratégies privilégiées par les gens pour guider leur recherche du nom est celle de se concentrer sur ce qu'ils savent à propos de cette personne (c.-à-d. les codes d'identification sémantique spécifique).

D'un autre côté, si le code d'un nom pouvait être rejoint directement à partir des codes structuraux, cela se traduirait dans la capacité de mettre un nom sur un visage perçu, tout en n'ayant aucune idée de la personne à laquelle appartient ledit visage. Comme Brennen et al. (1990) le mentionnent, un NBL indiquerait que le noeud de l'identité d'une personne a été probablement atteint, mais qu'une impasse subsiste puisqu'il y a incapacité d'accéder au code du nom.

1.4) Synthèse conceptuelle et formulation des hypothèses

William James (1890) a été le premier à décrire le processus singulier accompagnant la recherche en mémoire d'un nom momentanément oublié. Brown et McNeill (1966) sont considérés comme les instigateurs de l'étude expérimentale du "mot sur le bout de la langue" (MBL). Leur technique d'induction verbale de ce phénomène a été mise à profit par plusieurs chercheurs pour tenter de mieux le comprendre (v.g. Barton, 1971; Rubin, 1975), tandis que d'autres l'ont transposée dans le champ d'étude du phénomène du "nom sur le bout de la langue" (v.g. Lovelace, 1987). S'en inspirant, Yarmey (1973) a innové en procédant à une induction visuelle (à l'aide de photographies de visages d'hommes célèbres) pour analyser le phénomène NBL. Depuis, des recherches connexes ont examiné divers aspects du phénomène NBL (v.g. Brennen et al., 1990; Hanley et Cowell, 1988; Maylor, 1990).

En un certain sens, la présente étude est une extension de la recherche de Yarmey (1973). Ce qui la distingue, c'est sa volonté de nuancer la lecture du phénomène NBL en regard de certaines différences individuelles. Il est postulé que, selon le type de stimuli utilisés

et le degré d'acointance des sujets avec le secteur auquel lesdits stimuli sont associés, la prévalence d'états NBL observés variera. Kozolowski (1977) a déjà effectué une analyse différentielle du rappel d'un MBL en contrastant deux groupes de sujets selon leur degré d'attirance vis-à-vis de la poésie. En récupérant une partie de l'esprit animant l'étude de Kozolowski (1977), cette présente recherche se propose plutôt d'examiner le champ des arts visuels. Plus spécifiquement, le phénomène NBL, tel qu'induit par des visages d'artistes-peintres célèbres, sera analysé en différenciant les sujets selon leur degré d'engagement (faible ou élevé) vis-à-vis de l'art pictural.

Tenant compte des interrogations soulevées dans cette recherche et des considérations expérimentales discutées, le modèle théorique conçu par Bruce et Young (1986) offre, dans ces conditions, un cadre général d'interprétation du fonctionnement des processus mnémoniques qui prévalent, s'activent ou retardent l'apparition du nom d'un personnage familier. Aussi, un autre aspect distinctif de cette recherche, par rapport à celle de Yarmey (1973), réside dans le fait que les indices de récupération mnémonique colligés auprès des sujets de cette étude seront analysés en conformité avec ce modèle théorique. Ainsi, lors de la manifestation d'un NBL, le traitement de l'information concernant la reconnaissance du visage sera découpé en phases distinctes. Ceci fournira l'occasion de tenter de cerner où se situe en mémoire l'incapacité de retrouver les informations rattachées à un personnage, ainsi que de valider si la récupération du nom de cette personne est celui qui a été sollicité.

L'obtention d'une lecture plus fine des stratégies de récupération mnémonique vis-à-vis un type de stimuli visuels est ainsi escomptée. Bruce et Young (1986) suggèrent dans leur modèle de traitement de l'information que l'élaboration des divers codes d'informations varie

pour chacun des visages encodés en mémoire. Or, ceux-ci dépendent de la fréquence d'exposition à un visage donné. Il serait difficile de pouvoir se rappeler du nom ou de la profession d'une personne si ces informations n'ont pas été encodées de façon significative par les gens. Lorsqu'un visage est reconnu, les codes structuraux ont déjà été formés servant alors d'intermédiaire pour l'identification de cette personne (Bruce, 1982). Selon Bruce et Young (1986), c'est en apprenant sur ces personnages que se créent en mémoire des unités de reconnaissance du visage et des noeuds de l'identité spécifique d'une personne. Leur mandat serait de contenir des informations spécifiques essentielles reliées à une personne. Le nom peut ainsi être récupéré grâce à la formation et à la stimulation de ces divers paliers d'informations. Young et al. (1986) signalent que pour une personne connue, des codes sémantiques qui la décrivent doivent être déjà emmagasinés en mémoire. Pour être utilisée effectivement, l'information sémantique doit être encodée, emmagasinée, organisée et récupérée (Cohen et Faulkner, 1986).

Compte tenu de la prédisposition individuelle envers les arts picturaux, il est plausible de postuler que plus l'engagement manifesté pour ce champ d'activités culturelles est élevé chez un individu, plus il est susceptible d'avoir été exposé aux visages d'artistes-peintres et à leurs oeuvres. Ainsi, les codes structuraux d'un tel individu devraient être davantage développés en regard des visages d'artistes, comparativement à ceux d'un individu dont l'intérêt moindre pour l'art pictural ne l'aurait pas amené, en milieu naturel, à s'exposer autant à ce genre de stimuli. Aussi, il est proposé que davantage d'états NBL seront provoqués chez des individus ayant un engagement élevé vis-à-vis de l'art pictural, comparativement à des individus ayant un engagement faible pour ce type d'art, lorsqu'ils sont confrontés à des visages de personnages réputés en ce champ. En ce sens, une première hypothèse qui sera testée est la suivante:

H1: Lors du processus de récupération mnémonique consécutif à un état NBL, une fréquence plus élevée de NBL sera observée en regard des visages des artistes-peintres, chez un groupe de sujets ayant un engagement élevé vis-à-vis de l'art pictural comparativement à un groupe de sujets démontrant un faible engagement envers cette forme d'art.

L'ensemble des études traitant de la reconnaissance du visage d'une personne soulignent que, pour être reconnu, un visage doit d'abord être préalablement encodé à travers certaines expériences personnelles. L'analyse du processus de rappel mnémonique survenant en état NBL permet de constater que des indices de rappel sémantiques et structuraux sont presque toujours fournis avant que n'apparaisse le nom d'une personne familière. À l'instar de Lovelace (1987), l'un des objectifs de cette recherche est de confirmer le fait que davantage d'indices de rappel sémantiques par rapport aux indices structuraux sont effectivement utilisés par les sujets éprouvant un état NBL lors de leur processus de rappel, d'où l'hypothèse suivante:

H2: Lors du processus de récupération mnémonique consécutif à un état NBL, un plus grand nombre d'indices de rappel sémantiques sera observé, comparativement au nombre des indices de rappels structuraux.

Dans leur recherche portant sur le MBL, Brown et McNeill (1966) n'avaient examiné que les indices de rappel structuraux. Pour sa part, Yarmey (1973) a analysé la contribution relative des indices sémantiques et structuraux découvrant que les premiers avaient préséance

sur les seconds. Ainsi est-il possible de juger de leur degré respectif de sollicitation de la part des sujets soumis à des stimuli visuels (visages) provoquant un état NBL. Cette stratégie rendra possible l'analyse du rappel en regard d'attributs plus diversifiés de la cible susceptibles d'être représentés en mémoire lors d'un NBL. Aussi, la troisième hypothèse testée sera:

H3: Lors du processus de récupération mnémonique consécutif à un état NBL, la préséance des indices de rappel sémantiques sur les indices de rappel structuraux sera observée.

Le modèle de traitement de la reconnaissance du nom d'un personnage familier, formulé par Bruce et Young (1986), veut que l'évocation du nom d'une personne est seulement possible si des informations à son propos sont connues. Cohen (1990) et McWeeny et al. (1987) soulignent que les noms sont appris de façon différente, comparativement aux informations sémantiques. Selon Cohen (1990), la différence majeure entre les noms propres et les autres informations sémantiques concernant l'identification d'une personne réside dans le fait que les noms sont arbitraires, sans signification intrinsèque et difficiles à imaginer.

Cohen (1990) note que les renseignements qui sont fournis tels que la profession, le champ d'activité, etc. sont riches en signification, et que le souvenir de la profession est généralement une pré-condition pour se rappeler du nom d'une personne. Celle-ci définit l'identité d'une personne et permet ainsi l'accès à d'autres informations. Hanley et Cowell (1988) indiquent que même si le nom n'est pas récupéré, lors d'un NBL, la profession est fréquemment fournie par les sujets. Il a été observé dans l'étude de Yarmey (1973), que le premier indice de rappel le plus fréquemment récupéré est la profession du personnage, avant

même que n'apparaisse en mémoire le nom recherché. À partir de ces constatations, une analyse complémentaire vérifiera si effectivement l'indice de rappel le plus fréquemment récupéré, en premier lieu, est la profession du personnage.

Chapitre II

Description de l'expérience

Ce chapitre est subdivisé en trois sections. La première section présente une description des sujets, alors que la deuxième traite de la préparation et de l'organisation du matériel expérimental. La dernière section expose le déroulement de l'expérimentation.

2.1) Sujets

Le groupe des participants à cette étude est constitué de 40 étudiants de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Parmi eux, 29 sont de sexe féminin et 11 de sexe masculin. L'étendue d'âge varie de 19,08 à 56,83 ans, pour une moyenne de 28,75 ans ($s = 9,79$).

L'objectif poursuivi par le recrutement des sujets était d'obtenir un échantillon présentant des différences individuelles marquées au niveau de l'engagement face à l'art pictural. De façon à incorporer des sujets qui étaient plus particulièrement identifiés aux arts visuels, les étudiants inscrits à un cours obligatoire du programme de formation en Arts de l'Université ont été invités à participer. La même sollicitation a été faite auprès de groupes d'étudiants inscrits en psychologie, afin de rejoindre des sujets non engagés dans une formation artistique. Au total, sept sujets étaient inscrits dans un programme en arts, alors que 33 provenaient de l'autre programme de formation. Tous les sujets étaient naïfs vis-à-vis de la démarche expérimentale et des hypothèses de recherche.

2.2) Matériel

L'instrumentation expérimentale est constituée d'un matériel de projection de stimuli et d'un cahier décrivant la procédure, énonçant les instructions et les consignes et servant à recueillir les réponses des sujets.

2.2.1) Stimuli

Les stimuli se composent de 40 diapositives, en noir et blanc, du visage d'autant de personnages masculins célèbres. La moitié des stimuli représente des artistes-peintres, tandis que l'autre moitié porte sur des personnages publics de domaines distincts de l'art pictural, par exemple, la politique, le cinéma, les arts de la scène, etc. Le rassemblement de ce corpus de stimuli a tenu compte de trois grands aspects. Le premier aspect, d'ordre méthodologique, visait à confirmer le statut respectif des deux lots de stimuli. Le deuxième aspect, d'ordre psycho-social, touchait la détermination de l'éminence des personnages devant être retenus pour provoquer le phénomène NBL. Le dernier aspect, d'ordre technique, était concerné par la qualité de reproduction photographique des stimuli.

Afin de confirmer le caractère distinctif des deux catégories de stimuli (artistes-peintres vs. autres), ceux-ci devaient être choisis en s'assurant que les personnages retenus pour les stimuli "artistes" étaient des professionnels du domaine de la peinture. En regard des stimuli "non-artistes", les personnages sélectionnés ne devaient pas être connus également pour leur

contribution à la peinture. Par exemple, le politicien anglais Winston Churchill ne pouvait être retenu puisqu'il a acquis une certaine notoriété comme peintre (Churchill, 1949).

En regard de la détermination de l'éminence, des indicateurs de la popularité d'un personnage connu au sein de la population générale ont été recherchés. Néanmoins, il a été impossible de trouver une seule source de référence qui aurait fourni un indice fiable sur cet aspect. Pourtant, Simonton (1990) livre des indicateurs issus de ses études psycho-historiques et classifiant selon leur degré de notoriété, par exemple, les présidents des États-Unis ou des compositeurs de musique classique. Malheureusement, la profession d'artiste-peintre n'a pas retenu son attention.

Aussi, afin de pouvoir défendre avec une relative certitude l'éminence d'un personnage "célèbre", "connu", plusieurs sources disparates d'informations ont dû être confrontées. Ici, trois avenues documentaires ont été explorées: (1) le compte rendu des quelques recherches portant sur le phénomène NBL et fournissant la description des stimuli que leurs auteurs avaient finalement sélectionnés (Brennen et al., 1990; Hanley et Cowell, 1988; Maylor, 1990); (2) l'ouvrage de Goertzel et Goertzel (1962) analysant la biographie de 400 hommes et femmes "célèbres" du XXe siècle; (3) les anthologies, revues et livres consacrés à la peinture internationale (Arthur, 1983; Singer, 1977; Young, 1974), canadienne (Withrow, 1972), ou québécoise (De Roussan, 1980, 1990; De Sève, 1970; Société La Vie des Arts, 1978; Trépanier, 1980, 1984; Vallée et Blouin, 1983).

Suite à ce survol, une liste nominative exhaustive a été dressée. Celle-ci a permis de réaliser qu'un problème était posé par la notion d'éminence (de popularité ou de visibilité

sociale) car elle est culturellement déterminée. Aussi, il est apparu préférable d'introduire, dans l'échantillonnage final, des personnages auxquels les sujets de la présente étude pouvaient avoir été exposés, par le biais des divers médias visuels. Ce qui invalidait le recours unique à des sources américaines ou de nationalités autres que nos sujets.

Maintenant, par rapport à l'aspect de la reproduction photographique des stimuli, plusieurs éléments ont été pris en considération. Par souci d'uniformité, l'obligation d'avoir la photographie de la personne réelle, et non pas celle d'un buste sculpté ou d'une gravure, par exemple, a eu pour conséquence de limiter le spectre historique pouvant être exploité. Par ailleurs, la sélection finale devait s'effectuer en respectant les critères photogéniques suivants: (1) personnage vu de face (et non de profil); (2) original de bon format ayant un niveau de contraste élevé afin de faciliter la reproduction finale et (3) absence d'ombre sur le visage du personnage.

Afin d'identifier les documents photographiques susceptibles de faire partie de l'échantillonnage, plusieurs sources différentes ont été consultées. Autant des encyclopédies qui portaient spécifiquement sur l'art ou qui dressaient un bilan des personnages ayant marqué l'histoire contemporaine de l'humanité que des magazines populaires tels que Paris Match, Jours de France, etc. ont fait l'objet d'un dépouillement minutieux. De plus, l'accès aux archives photographiques du journal local (Le Nouvelliste)¹ ainsi qu'aux archives cinématographiques de la bibliothèque du CEGEP de Trois-Rivières² a permis de compléter ce travail de fouille documentaire.

¹ L'auteure remercie monsieur Robert Marchand pour son étroite collaboration à cette étape.

² La reconnaissance de l'auteure est acquise à madame Monique Paradis pour l'aide apportée.

De la centaine de documents photographiques accumulés, les 50 meilleurs, eu égard aux différents critères antérieurement mentionnés, ont été sélectionnés par consensus entre l'auteure et son directeur de recherche. Ces documents ont été reproduits par un photographe professionnel³ du Service de l'Audio-visuel de l'U.Q.T.R. sur film noir et blanc afin d'en tirer une épreuve. Pour préserver un rapport visuel équivalent entre les stimuli, le photographe avait pour mandat de reproduire chacun des visages dans des dimensions identiques par rapport au cadre externe de la photographie. Pour assurer une certaine homogénéité des stimuli, l'épreuve tirée a subi une altération afin d'éliminer les indices accessoires tels les vêtements, l'arrière-plan ou les éléments de décor. De fait, le pourtour externe du visage a été découpé et éliminé. Chaque visage a été déposé sur un fond neutre (blanc) et à nouveau reproduit, cette fois sur film diapositive noir et blanc.

Afin de vérifier de visu la qualité photographique des diapositives obtenues, il y a eu projection de celles-ci. L'auteure et son directeur ont évalué la qualité visuelle de chaque image. Cinq stimuli ont dû être éliminés parce qu'il y avait eu une dégradation visuelle trop grande par rapport à l'original ou encore parce que le papier de la photographie originale comportait une trame qui devenait trop perceptible (car magnifiée) au moment de la projection. Ceci obligea à une recherche additionnelle de meilleurs documents photographiques originaux afin de pouvoir compléter la sélection finale. Une pré-sélection a été faite de 40 stimuli expérimentaux plus un lot de 3 stimuli devant servir à pratiquer les sujets. Cette pré-sélection a été testée auprès de quatre sujets lors d'une expérience pilote. À partir de leurs commentaires et

³ Un remerciement sincère est adressé à monsieur Claude Demers pour la qualité de son travail.

des indices de rappel mnémonique qu'ils ont fournis, les visages de deux personnages ont été remplacés par deux autres. L'appendice A présente la liste finale des stimuli avec leur référence iconographique.

2.2.2) Instrumentation et séquence de projection

Lors de l'expérimentation, les stimuli ont été présentés à l'aide d'un projecteur "Singer Caramate" (modèle 3100) pourvu d'une lentille "Kodak Projection Ektanar (f/2.8, 4 pouces)". Le projecteur était doté d'une minuterie calibrée à 4 secondes pour la durée de projection d'une diapositive. Les 43 diapositives, en commençant par celles de la session de pratique, étaient insérées dans un chargeur de 140 diapositives, en laissant un espace vide entre chacune d'elles. Lorsque cette zone vide était rencontrée par le projecteur, une cache venait obstruer la lampe de projection et le projecteur était arrêté; en d'autres termes, il n'y a pas eu de projection blanche à l'écran entre les diapositives. La distance entre le projecteur et l'écran (Bretford 200 Mercury) était de 2,20 mètres.

L'ordre de présentation des 40 stimuli expérimentaux a été aléatoirement pré-établi en quatre séquences distinctes, afin de répartir l'effet de fatigue au fil des groupes de sujets. Finalement, 10 sujets ont reçu la séquence A, 11 sujets la séquence B, 11 sujets la séquence C, et huit sujets la séquence D.

2.2.3) Cahier expérimental

Un cahier expérimental a été produit. Il contenait, outre les directives et consignes à suivre par le sujet, 43 feuilles-réponses, un formulaire recueillant les données socio-démographiques et les réponses à un questionnaire portant sur l'engagement face à l'art pictural, de même qu'une feuille de commentaires généraux (voir appendice B). Il y avait donc une feuille-réponse pour chaque stimulus présenté, soit trois stimuli de pratique et 40 stimuli expérimentaux. Les consignes (voir appendice C) ont été formulées en suivant la procédure développée par Maylor (1990).

Sur sa feuille-réponse, le sujet devait immédiatement après la projection d'un stimulus: (1) indiquer s'il reconnaissait le visage de cette personne (oui\ non); (2) préciser s'il connaissait son nom (oui\ non\ NBL); (3) et, s'il se trouvait dans un état NBL, fournir des informations complémentaires sur le processus de rappel mnémonique. Ici, un inventaire de divers indices lui a été suggéré. Le sujet indiquait ceux qu'il avait utilisés et leur séquence chronologique d'évocation.

Au total, 14 indices de rappel étaient proposés sur une feuille-réponse, soit huit ayant trait aux indices structuraux et six rattachés aux indices sémantiques. Une ligne additionnelle était prévue pour recevoir une réponse pouvant ne pas correspondre à l'un ou l'autre des 14 indices mentionnés. Vis-à-vis de chacun des indices, une colonne pouvait accommoder l'ordre de rang d'évocation. Enfin, une autre colonne a été prévue pour recueillir le nom éventuellement recouvré, coïncidant avec le dernier indice évoqué. La figure 2 présente un schéma sous forme de diagramme illustrant la procédure d'enregistrement des informations fournies par le sujet.

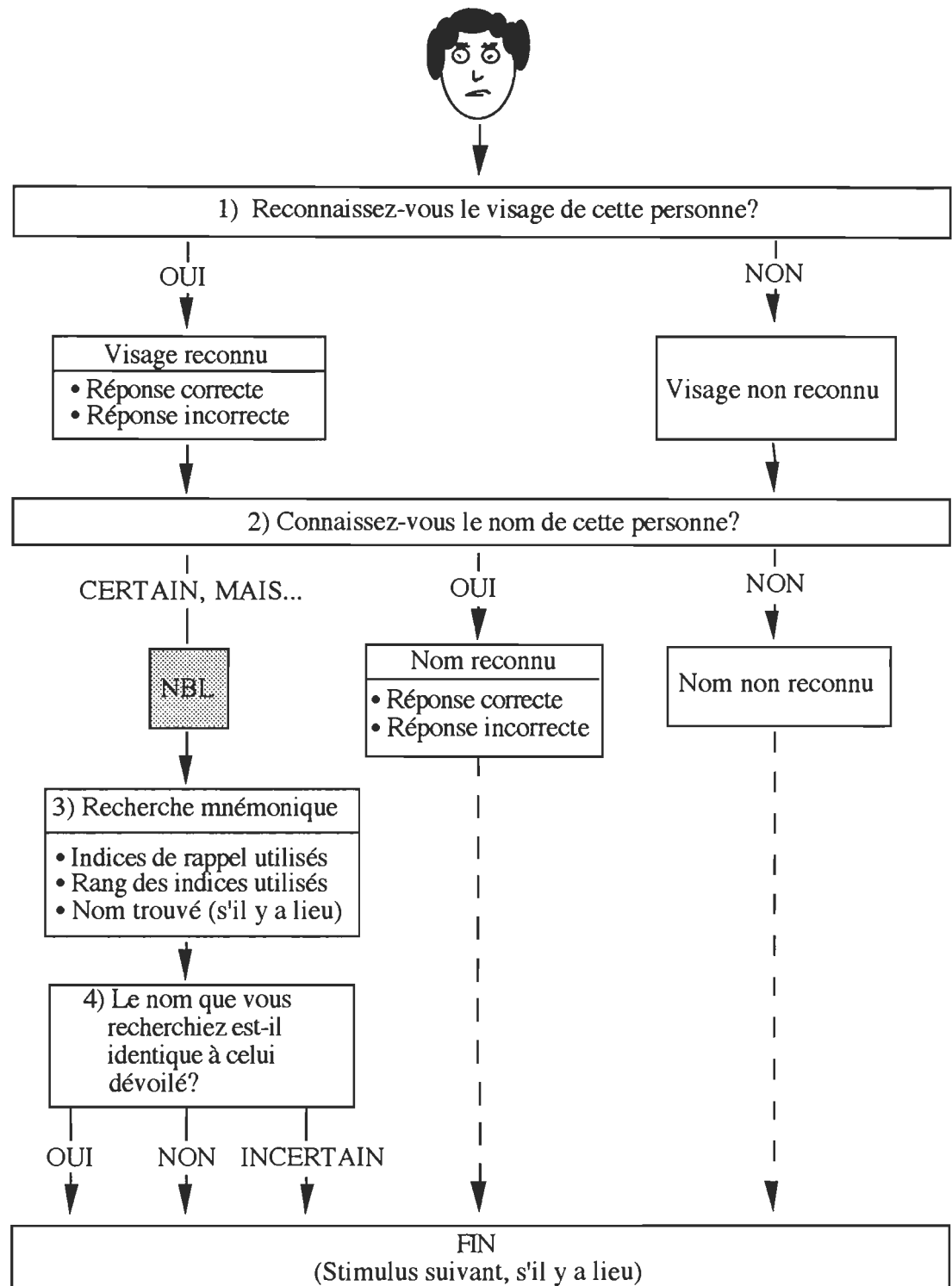


Figure 2. Diagramme des informations recueillies concernant la reconnaissance du visage, la connaissance du nom et le rappel mnémonique en état NBL

Deux versions (A et B) du cahier expérimental ont été confectionnées. Chacune renfermait une distribution aléatoirement pré-déterminée des indices de rappel. Ceci a été fait afin de contrer le biais de la suggestibilité associé à l'ordonnancement des indices suggérés et afin de répartir l'effet possible de la fatigue. Ainsi, 22 sujets ont reçu le cahier A et 18 sujets le cahier B.

2.2.4) Feuille d'informations personnelles

Les données socio-démographiques utiles à la description du groupe de sujets ont été recueillies à l'aide d'une feuille d'informations personnelles (voir appendice B). Les renseignements demandés touchaient l'âge, le sexe, le type et le niveau de formation universitaire.

Il leur a été également demandé de décrire toute formation reçue en art pictural (c.-à-d. qui a rapport ou appartient à la peinture). À l'aide d'échelles de type Likert, allant de 1 (peu intéressé) à 7 (très intéressé), chacun des sujets auto-évaluait son intérêt général pour l'art pictural et son intérêt spécifique en regard de ses passe-temps, de sa participation à des événements reliés à cette forme d'art (par exemple: visite de musées), ainsi que de ses lectures. La justification et la formulation de ces critères sont celles développées par Leroux (1985; voir également Routhier, 1989).

2.3) Procédure

Le recrutement des sujets a été fait par une sollicitation de sujets volontaires non rémunérés. Après l'obtention de l'autorisation du professeur, l'auteure lançait une invitation verbale au groupe-classe. Les étudiants désireux de participer à l'expérimentation devaient s'inscrire à l'horaire de leur choix, selon un calendrier pré-établi des sessions prévues pour le déroulement de l'expérimentation. Ils étaient invités à se présenter à un local spécifique, au moment choisi par eux.

Lors de leur accueil, les sujets étaient individuellement assignés à un pupitre faisant face à une distance identique de l'écran de projection. Des mini-groupes comprenant un maximum de cinq personnes ont été ainsi constitués. Les consignes livrées pour assurer le bon déroulement général de l'expérience sont présentées à l'appendice C. Une fois que les personnes avaient pris place, une feuille de consentement volontaire leur était remise (voir appendice D). Après en avoir pris connaissance, la personne acceptant de participer à cette recherche devait signer la formule. Aucun désistement n'a été enregistré à cette étape. Ensuite, l'expérimentation proprement dite démarrait.

Un cahier expérimental était remis à chaque sujet ainsi que deux crayons à mine de plomb. Les informations préliminaires contenues dans le cahier expérimental étaient lues à voix haute par l'expérimentatrice. Au même moment, le sujet suivait par lui-même les directives portant sur le déroulement de l'expérience.

En guise d'introduction, il était expliqué au groupe des sujets que leur tâche consistait à identifier le nom correspondant à chacun des visages projetés. Après avoir complété les instructions préliminaires, l'éclairage de la pièce était tamisé pour la projection des trois stimuli de pratique qui permettaient de parfaire et de confirmer la compréhension de la tâche à accomplir. Durant cette période, le participant était libre de demander toute explication additionnelle.

La présentation d'un stimulus, d'une durée de 4 secondes, était suivie d'une période variable servant à recueillir les réponses des sujets. Si tous les participants du groupe écrivaient un nom (qu'il soit correct ou non) ou avaient la certitude de ne pas connaître la personne dont le visage était présenté, le stimulus suivant était immédiatement projeté. Par contre, en ne déposant pas son crayon, un sujet signalait à l'expérimentatrice qu'il était dans un état NBL. Un temps d'arrêt était marqué de façon à lui permettre de laisser libre cours au processus de rappel mnémonique. Il indiquait sur sa feuille-réponse les indices personnels qu'il avait utilisés dans sa recherche du nom-cible. Afin de ne pas étirer indûment le temps pris par l'expérimentation, immédiatement après la fin de la projection d'un stimulus, un chronomètre (de marque Micronta, modèle 63-9120) était déclenché.

Lorsqu'un sujet en état NBL n'avait pas trouvé le nom qu'il recherchait, il pouvait poursuivre sa réflexion pendant trois minutes. Une fois qu'il avait écrit sa réponse ou après la période permise de réflexion, il ne pouvait apporter de modification au contenu de sa réponse. Par la suite, venait l'étape de la confrontation du nom recherché où tous les sujets inscrivaient à l'endroit approprié de la feuille-réponse, le nom dévoilé par l'expérimentatrice.

Suite à l'inscription du nom dévoilé du personnage projeté, un sujet devait fournir des précisions à savoir: (1) si le nom qu'il cherchait était identique à celui qui a été dévoilé, (2) quel était le nom recherché, s'il n'y avait pas de correspondance, (3) ou mentionner son incertitude par rapport au nom qu'il cherchait effectivement. La projection des 40 diapositives expérimentales était ponctuée d'une pose de deux minutes qui s'insérait entre le 20e et 21e stimulus.

À la toute fin de l'expérimentation, les sujets devaient compléter une feuille recueillant des informations socio-démographiques (âge, sexe, etc.) et vérifiant leur niveau de familiarité avec l'art pictural. Enfin, des commentaires écrits portant sur le déroulement de l'expérience étaient sollicités de leur part. Cette dernière étape accomplie, leur cahier de réponses était récupéré par l'expérimentatrice qui les remerciait de leur participation. La durée totale de l'expérimentation variait d'une heure et demie à deux heures, selon les groupes rencontrés.

Chapitre III

Résultats

Ce chapitre des résultats est découpé en trois parties principales. La première partie spécifie l'opérationnalisation des variables majeures mesurées, la seconde fournit une description des données obtenues, tandis que la troisième partie est consacrée à la présentation des résultats concernant les hypothèses de recherche.

3.1) Opérationnalisation des variables principales à l'étude

La première section clarifie la mesure de la variable de l'engagement personnel face à l'art pictural. La deuxième section aborde le problème de la fragmentation des données de type NBL.

3.1.1) Différenciation des sujets selon leur engagement face à l'art pictural

Sur sa feuille d'informations personnelles, un sujet devait répondre, à l'aide d'une échelle de type Likert allant de 1 (peu intéressé) à 7 (très intéressé), à un énoncé général portant sur son intérêt vis-à-vis de l'art pictural. De même, il auto-évaluait son niveau d'intérêt spécifique face à des activités associées à l'art pictural, soit: des passe-temps, sa participation à des événements reliés à ce domaine et des lectures. De plus, il décrivait tout type de formation reçue en art pictural.

La réponse à la question demandant à un sujet de décrire sa formation antérieure en art pictural a été isolée sur une fiche individuelle. Ces fiches n'étant différenciables qu'à partir d'un matricule assigné à chacune, elles ont été confiées à deux juges. Ceux-ci avaient pour mandat d'en évaluer le contenu selon un critère de "qualité de la formation artistique reçue dans le domaine de l'art pictural". Pour ce faire, ils devaient octroyer (par consensus) une cote allant de 1 (peu formé) à 7 (très formé) à chacun des matricules. Suite à l'évaluation des 40 sujets, une moyenne de 2,03 a été obtenue ($s = 1,76$).

Le tableau 1 présente la moyenne et l'écart type des cinq indices artistiques évalués. De plus, les coefficients de corrélation de Pearson (r) calculés entre chacune des paires de ces indices y apparaissent également. Ces coefficients varient de 0,59 à 0,85 et sont tous positifs et significatifs à $p < 0,001$. De façon à obtenir un indice global de l'engagement des sujets vis-à-vis de l'art pictural, la cote de formation artistique a été additionnée avec les quatre auto-évaluations fournies par les sujets. L'indice global pouvait théoriquement fluctuer de 5 à 35. Plus cet indice est élevé, plus il témoigne d'un engagement artistique élevé. Dans les faits, l'intervalle varie de 5 à 33, pour une moyenne observée de 15,83 ($s = 9,19$). La mise en corrélation de l'indice total d'engagement artistique avec chacun des indices artistiques permet d'obtenir des coefficients r (corrigés pour éviter l'auto-corrélation d'un indice avec sa contribution au score global) variant de 0,73 à 0,89, tous significatifs à $p < 0,001$. Ces résultats confirment que chacun des indices partiels contribue de façon significative à l'indice global d'engagement artistique.

Tableau 1

Moyenne, écart type et coefficients de corrélation entre les indices artistiques

Variables	<u>M</u>	<u>s</u>	<u>r</u> de Pearson*				
			1	2	3	4	5
1. Formation	2,03	1,76					
2. Intérêt	4,08	2,06	0,71				
3. Passe-temps	3,20	2,30	0,75	0,81			
4. Participation	3,83	2,21	0,60	0,85	0,72		
5. Lectures	2,70	1,99	0,59	0,76	0,78	0,78	
6. Engagement (total)**	15,83	9,19	0,73	0,89	0,86	0,82	0,82

(n = 40) * Tous les coefficients de corrélation sont significatifs à $p < 0,001$.

** Les r calculés entre l'indice d'engagement et les autres indices artistiques sont corrigés pour éviter l'auto-corrélation.

La mise en corrélation de l'âge avec chacun des indices artistiques permet d'obtenir des r non-significatifs (à $p \leq 0,05$) pour les variables d'intérêt ($r_{(38)} = 0,30$), de passe-temps ($r_{(38)} = 0,30$), de lecture ($r_{(38)} = 0,22$) et de participation ($r_{(38)} = 0,19$). Seule la variable de formation a un lien tout juste significatif avec l'âge: $r_{(38)} = 0,31$ ($p = 0,05$). En regard de l'indice d'engagement artistique, la relation est non-significative: $r_{(38)} = 0,30$.

Finalement, à partir de la médiane de cet indice, deux groupes de sujets ont été constitués, soit celui regroupant les sujets ayant un "faible" niveau d'engagement face à l'art

pictural ($n = 19$) et ceux ayant un niveau d'engagement "élevé" ($n = 21$). L'application d'un test t sur l'indice d'engagement artistique confirme¹ que le groupe élevé ($M = 22,86$) est significativement distinct du groupe faible ($M = 8,05$): $t_{(24)} = 9,06$, $p < 0,001$. D'ailleurs, pour chacun des indices artistiques partiels, la mise en comparaison de ces deux groupes s'avère significative à $p \leq 0,001$, à l'avantage du groupe élevé sur le groupe faible: formation ($t_{(21)} = 4,07$), intérêt ($t_{(38)} = 8,98$), passe-temps ($t_{(29)} = 6,26$), participation ($t_{(38)} = 8,83$) et lecture ($t_{(24)} = 6,70$). En regard de l'âge, aucune différence significative n'est observée entre le groupe faible ($M = 26,68$) et élevé ($M = 30,62$): $t_{(38)} = 1,30$.

3.1.2) Problème des données fragmentées de type NBL

Dans sa recension des écrits portant sur l'expérience du phénomène MBL, Brown (1991) souligne que l'utilisation des techniques traditionnelles d'analyse statistique pose problème dans ce domaine. Dès le tout début des études en laboratoire, Brown et McNeill (1966) avaient attiré l'attention des chercheurs sur le fait que, de par leur nature, les données obtenues sont dites "fragmentées", c'est-à-dire qu'il est généralement constaté que ce ne sont pas tous les stimuli utilisés qui ont le pouvoir de susciter de façon fiable des états MBL (Lovelace, 1987). De plus, les sujets contribuent de façon très disparate au total des MBL observés; il est courant de noter que quelques sujets n'émettront aucune réponse MBL sur l'ensemble des stimuli, alors que d'autres en produiront plusieurs. Brown et McNeill (1966) estiment que les données brutes obtenues violent la plupart des postulats sous-jacents aux tests

¹ Le degré de liberté est différent de 38 (nombre de sujets moins 2), à cause de l'hétérogénéité de la variance observée entre les deux groupes. Lorsqu'une variation dans le degré de liberté est constatée au niveau des autres valeurs t rapportées, c'est pour la même raison.

de signification statistique. Depuis, cet argument est retenu par certains chercheurs oeuvrant dans ce champ pour justifier une approche avant tout "descriptive" des données colligées (v.g. Lovelace, 1987; Yarmey, 1973), par laquelle les résultats sont retraduits en termes de fréquences ou de pourcentages.

Brown (1991) déduit de son survol du champ des études portant sur l'expérience MBL que celle-ci survient spontanément environ une fois par semaine pour un individu donné. Or, l'expérience d'un NBL revêt le même caractère d'exceptionnalité que celle d'un MBL puisqu'elle est, dans la réalité, sporadiquement éprouvée par une personne. D'un autre côté, le taux de réussite des recherches ayant tenté de provoquer ledit phénomène demeure relativement constant, indépendamment du contexte expérimental (Brown, 1991).

Compte tenu du fait que, dès le départ, les données empiriques recueillies sur le phénomène MBL ne peuvent prétendre se conformer à une distribution normale (le phénomène étant rare), le recours à des statistiques de type paramétrique pour traiter directement ce type de données brutes devient un choix problématique. Avant d'arrêter une stratégie de traitement statistique des données de type NBL impliquées dans le test des hypothèses à l'étude, les fréquences observées au niveau de la reconnaissance du visage et du rappel du nom du personnage seront examinées. Ceci permettra de pondérer la portée, dans cette étude, du problème des données fragmentées originellement dénoncé par Brown et McNeill (1966).

3.2) Description des données

Dès le départ, la présente section procède à l'analyse des fréquences dégagées à partir des données brutes en focalisant sur la reconnaissance des stimuli, et ensuite sur l'évocation de l'état NBL ("nom sur le bout de la langue").

3.2.1) Fréquence de reconnaissance du visage et du rappel du nom d'un personnage

Les résultats ici rapportés portent sur la qualité de la reconnaissance des stimuli, en regard du visage des personnages présentés et sur la qualité du rappel du nom desdits personnages. Puisque 40 sujets se sont vus projeter 40 stimuli, un total de 1600 réponses a été enregistré à la première question du cahier expérimental: "Reconnaissez-vous le visage de cette personne?" De ce nombre, 690 réponses positives (43,1%) ont été dégagées comparativement à 910 réponses négatives (56,9%).

La deuxième question du protocole portait sur la connaissance du nom du personnage projeté. Ici, 1096 réponses étaient négatives, soit 68,5% des 1600 réponses possibles. En 210 occasions le nom du personnage a été spontanément identifié de façon correcte (soit 13,1% de 1600), tandis que 70 noms donnés se sont avérés erronés (soit 4,4% de 1600).

L'analyse des fréquences de la reconnaissance positive du nom associé à un visage révèle que certains personnages sont davantage reconnus que d'autres. Globalement, "Louis de Funès" (#31) est reconnu par 72,5% des sujets ($n = 29$), tandis que le deuxième personnage

le plus fréquemment identifié de façon correcte est "Tom Selleck" (#23) et ce, par 47,5% des sujets ($\underline{n} = 19$). Or, ceux-ci font partie du lot des stimuli regroupant les personnages qui ne sont pas associés au domaine des arts picturaux (en abrégé: stimuli N-ART). Parmi les artistes-peintres (en abrégé: stimuli ART), "Salvador Dali" (#24) demeure le personnage qui est le plus couramment nommé, soit par 35% des sujets ($\underline{n} = 14$).

3.2.2) Fréquence de provocation d'un état NBL

Lorsqu'un sujet se disait assuré de connaître le nom du personnage projeté mais dans l'incapacité momentanée de le nommer, il était considéré comme étant dans un état NBL. Le phénomène NBL a été provoqué chez 95% des sujets ($\underline{n} = 38$). Le dépouillement de l'ensemble des protocoles a permis de consigner 224 NBL, soit 14% des 1600 réponses originales. Ce taux de réussite est identique à celui rapporté par Yarmey (1973). Par ailleurs, il se compare favorablement aux taux variant de 13% à 18% observés dans des recherches les différenciant en fonction des groupes contrastés de sujets (Kozolowski, 1977; Yaniv et Meyer, 1987).

Du nombre initial de NBL, 28 données ont été éliminées, car le sujet n'avait pas dûment complété sa réponse en oubliant de préciser le rang des indices évoqués ou encore en escamotant l'étape de vérification du nom cible recherché. Finalement, 196 NBL ont été retenus pour fins d'analyses ultérieures; ce nombre correspond à 12,25% des 1600 réponses de départ.

L'analyse de chacun des protocoles révèle que le nombre total de NBL observés (indépendamment de leur type) sur le lot des 40 stimuli varie de 0 à 22, d'un sujet à l'autre. Pour le groupe entier des sujets, la moyenne de NBL se situe à 4,9 avec un écart type important de 4,09; ceci indique une forte variabilité du nombre de NBL, au fil des sujets.

Dans les sous-sections à venir, les fréquences de NBL rapportées au tableau 2 seront décrites en les découpant selon leur répartition par rapport aux types de NBL (positifs et négatifs), aux catégories de stimuli (ART et N-ART) et aux groupes de sujets (engagement faible ou élevé face à l'art pictural).

3.2.2.1) Fréquence de NBL selon leur type

En fonction de l'aboutissement du processus de récupération mnémonique du sujet, son état NBL pouvait être catégorisé comme "positif" (le sujet croit se rappeler d'un nom, que cette croyance s'avère vraie ou fausse) ou "négatif" (il ne peut retrouver le nom réel ou le nom cible qui était le sien). Ces catégories ont été empruntées à Brown et McNeill (1966) qui ont elles-mêmes été reprises par Yarmey (1973).

L'examen des fréquences totales de NBL répartis selon leur type positif ou négatif établit que pour un sujet donné la fréquence totale la plus élevée de NBL positifs est de 7 et celle du total des NBL négatifs est de 18. En référence au tableau 2, lorsqu'ils sont distingués selon leur type, 108 NBL (55,1%) sont positifs tandis que 88 sont négatifs (44,9%).

Tableau 2

Répartition des fréquences et pourcentages des types de NBL selon le groupe de sujets et la catégorie de stimuli

Nom sur le bout de la langue (NBL)		Groupe de sujets								
Type	Description	Engagement faible (<u>n</u> = 19)			Engagement élevé (<u>n</u> = 21)			Global (<u>n</u> = 40)		
	Stimuli:	ART	N-ART	Total	ART	N-ART	Total	ART	N-ART	Total
+1	Le sujet reconnaît le nom qui est lu	0 (0,0)	19 (32,76)	19 (25,68)	3 (9,68)	31 (34,07)	34 (27,87)	3 (6,38)	50 (33,56)	53 (27,04)
+2	Le sujet identifie correctement le nom avant qu'il soit lu	0 (0,0)	15 (25,86)	15 (20,27)	3 (9,68)	15 (16,48)	18 (14,75)	3 (6,38)	30 (20,13)	33 (16,84)
+3	Le sujet identifie incorrectement le nom avant qu'il soit lu	3 (18,75)	6 (10,34)	9 (12,16)	5 (16,13)	8 (8,79)	13 (10,66)	8 (17,02)	14 (9,4)	22 (11,22)
-1	Le sujet juge que le nom lu n'est pas celui qu'il recherchait	8 (50,0)	3 (5,17)	11 (14,86)	4 (12,9)	6 (6,59)	10 (8,2)	12 (25,53)	9 (6,04)	21 (10,71)
-2	Le sujet est incapable de se souvenir de sa propre cible.	5 (31,25)	15 (25,86)	20 (27,03)	16 (51,61)	31 (34,07)	47 (38,52)	21 (44,68)	46 (30,87)	67 (34,18)
Total:		16 (100)	58 (100)	74 (100)	31 (100)	91 (100)	122 (100)	47 (100)	149 (100)	196 (100)
b		(34,04)	(38,93)	(37,75)	(65,96)	(61,07)	(62,24)	(100)	(100)	(100)
		(8,16)	(29,59)	(37,75)	(15,82)	(46,42)	(62,24)	(23,98)	(76,02)	(100)

^a Les pourcentages (entre parenthèses) des fréquences partielles de ce rectangle sont calculés en fonction de la fréquence totale (100%) de la colonne.

^b Le pourcentage (entre parenthèses) de la fréquence totale d'une colonne est calculé, par rangée, en fonction de la fréquence totale du groupe global.

Les pourcentages d'occurrence de NBL positifs sont, par type: NBL+1 (27,04%), NBL+2 (16,84%) et NBL+3 (11,22%). Pour les NBL négatifs, les pourcentages d'occurrence sont de 10,71% pour les NBL-1 et de 34,18% pour les NBL-2.

3.2.2.2) Fréquence de NBL selon la catégorie de stimuli

La récupération du nom d'un personnage lors de la manifestation d'un NBL a donné lieu à des différences notoires au niveau des fréquences absolues de rappels mnémoniques selon qu'un stimulus représentait le visage d'un artiste-peintre ou celui d'un personnage public autre. À l'appendice E, le tableau E-1 présente le détail des fréquences partielles et totales de NBL enregistrées pour chacun des stimuli de la catégorie "Artistes (ART)". Soulignons qu'aucun NBL n'est consigné pour les stimuli de deux artistes-peintres, soit: "Arthur Villeneuve" (#19) et "Pablo Picasso" (#39). Par ailleurs, le tableau E-2 de l'appendice E détaille les mêmes statistiques descriptives pour chacun des stimuli de la catégorie "Non-Artistes (N-ART)".

La lecture du tableau 2 permet de constater que, sur l'ensemble des sujets, les visages de personnages N-ART ont suscité 3,17 fois plus de NBL (149/47) que les personnages du groupe ART. En pourcentages relatifs, 76,02% du total des 196 NBL observés sont rattachés aux stimuli N-ART comparativement à 23,98% pour les stimuli ART. En moyenne, les stimuli ART ont suscité 3,73 NBL (149/40) par stimulus (ou sujet) alors que la moyenne des stimuli N-ART est de 1,18 NBL (47/40) par sujet ou de 1,24 NBL (47/38) par stimulus. Ces résultats

indiquent que l'ensemble des sujets reconnaissent plus fréquemment les visages de la catégorie N-ART que ceux reliés au domaine de l'art pictural (catégorie ART).

3.2.2.3) Fréquence de NBL selon le groupe de sujets

Les fréquences du tableau 2 suggèrent que les sujets ayant un engagement élevé pour l'art pictural (Fr. NBL = 122; 62,24%) comparativement aux sujets ayant un engagement faible (Fr. NBL = 74; 37,75%) reconnaissent davantage de visages comme familiers. En tenant compte du fait que 21 sujets font partie du groupe élevé, alors que l'autre groupe comprend 19 sujets, la moyenne de NBL pour le premier groupe est de 5,76 alors qu'elle est de 3,95 pour le second.

3.2.2.4) Fréquence de NBL selon le type de NBL et la catégorie de stimuli

En général, le nom d'un personnage de la catégorie N-ART est, dans une très forte proportion, davantage retrouvé spontanément (NBL+2: ratio de 10:1) ou reconnu (NBL+1: ratio de 25,5:1) que le nom d'un personnage de la catégorie ART. L'identification spontanée et erronée du nom est observée de façon relativement semblable, indépendamment du type de stimuli, mais survient quand même plus fréquemment pour les stimuli N-ART (NBL+3: ratio de 1,75:1).

Une fois que le nom d'un stimulus était nommé par l'expérimentateur, un sujet pouvait estimer qu'il ne correspondait pas à celui qu'il recherchait (c.-à-d. un NBL-1). Dans les faits,

cela est survenu à 12 reprises pour les stimuli ART et à 9 reprises pour les stimuli N-ART (ratio de 1,33:1). Par ailleurs, même si un sujet affirmait reconnaître un visage et qu'il était certain d'en connaître le nom, il ne pouvait pas toujours se rappeler qu'elle était la cible qu'il recherchait (voir NBL-2 au tableau 2); ceci est survenu 46 fois pour les stimuli N-ART et 21 fois pour les stimuli ART (ratio de 2,19:1).

3.2.2.5) Fréquence de NBL selon le type de NBL et le groupe de sujets

Lorsque les fréquences de NBL sont découpées en fonction de leur type et des groupes de sujets, on constate que le groupe, dont l'engagement envers l'art pictural est élevé, a éprouvé 34 NBL+1, alors que l'autre groupe (engagement faible) en a obtenu 19. Pour le type NBL+2, le groupe élevé obtient 18 NBL alors que le groupe faible en obtient 15. En regard du type NBL+3, le nombre total est de 13 pour le groupe élevé comparativement à 9 pour l'autre groupe.

Le seul type sur lequel le groupe ayant un engagement faible obtient un total (Fr. = 11) supérieur au total (Fr. = 10) du groupe élevé est pour le type NBL-1. Pour le type NBL-2, une plus forte fréquence totale (Fr. = 47) est observée pour le groupe à engagement élevé alors que la fréquence totale est de 20 pour l'autre groupe.

3.2.2.6) Fréquence de NBL selon le groupe de sujets et la catégorie de stimuli

La répartition des fréquences de NBL du tableau 2 est ici examinée par catégorie de stimuli (ART vs N-ART) pour chacun des groupes de sujets (engagement faible ou élevé pour l'art pictural). Les sujets ayant un faible engagement pour l'art pictural jugent les visages des personnages N-ART beaucoup plus familiers (Fr. = 58) que les visages des artistes-peintres (Fr. = 16): les visages de la catégorie N-ART provoquent chez eux 3,69 fois plus de NBL que ceux de la catégorie ART. Une tendance similaire est observée au niveau des sujets démontrant un engagement élevé pour l'art pictural; toutefois, l'écart est moins accentué puisque 2,9 fois plus de NBL sont enregistrés à l'avantage des stimuli N-ART sur les stimuli ART (91/31). En termes de pourcentages relatifs, le groupe des sujets ayant un engagement élevé pour l'art pictural recueille 62,24% (Fr. = 122) du total des NBL par rapport à 37,75% (Fr. = 74) pour le groupe des sujets ayant un faible engagement pour l'art.

3.3) Analyse des données en regard des hypothèses de recherche

Comme mentionné à la section 3.1.2 de ce chapitre, il est reconnu depuis le tout début de la recherche expérimentale, qu'en ce domaine, les données d'un phénomène MBL ne se modèlent pas à une distribution normale. De plus, l'examen préliminaire effectué à partir de celles-ci confirme la répétition du "problème des données fragmentées" déjà identifié par Brown et McNeill (1966). Pour tester les hypothèses à l'étude qui nécessitent de recourir au nombre de NBL observés, un indice modifié de celui-ci sera utilisé. Son opérationnalisation sera explicitée au moment opportun.

La prochaine sous-section examine les différences observées dans le nombre de NBL selon le type de sujets et de stimuli. La deuxième sous-section présente les résultats concernant l'utilisation des indices sémantiques et structuraux lors du processus de rappel mnémonique.

3.3.1) Différences dans le nombre de NBL selon le groupe de sujets et la catégorie de stimuli

Compte tenu de la description des données présentée dans les sections antérieures (voir plus particulièrement 3.2.2.6), il est possible que des différences individuelles émergent entre les deux groupes de sujets au niveau du nombre de NBL provoqués. À première vue, les résultats semblent indiquer qu'avoir un engagement élevé pour l'art pictural se manifeste dans le fait de reconnaître plus facilement le visage des personnages non seulement rattachés au domaine artistique mais également à d'autres domaines culturels.

Rappelons que la première hypothèse de recherche annonçait que plus de NBL seraient provoqués par les visages d'artistes-peintres chez les sujets fortement engagés vis-à-vis l'art pictural par rapport aux sujets faiblement engagés. Avant de pouvoir tester cette hypothèse, il a fallu effectuer une transformation sur le nombre brut de NBL observés pour un sujet donné. La prochaine sous-section décrit cette opérationnalisation.

3.3.1.1) Opérationnalisation d'un indice normalisé de NBL

Pour obtenir un indice normalisé du nombre de NBL observés chez chacun des sujets, deux étapes ont été suivies. La première est celle du calcul du rapport entre le nombre total de

NBL d'un sujet dans une catégorie de stimuli sur le nombre de stimuli de cette catégorie. Étant donné que deux stimuli de la catégorie ART n'ont pas réussi à provoquer de NBL ils ont été retranchés du nombre total de stimuli de cette catégorie. D'un autre côté, le nombre initial de stimuli de la catégorie N-ART a été retenu puisqu'ils ont chacun réussi à susciter au moins un NBL chez un sujet donné. Donc, 18 stimuli ART et 20 stimuli N-ART fournissent les dénominateurs des rapports initiaux respectifs.

La deuxième étape de l'opérationnalisation visait la normalisation de ces rapports afin de pouvoir les utiliser dans des analyses de variance. La procédure décrite par Kirk (1982, pp. 79-84) et Winer, Brown et Michels (1991, pp. 354-358) a été appliquée. Dès le départ, un rapport a fait l'objet de quatre transformations distinctes: (1) racine carrée, (2) logarithmique, (3) réciproque, et (4) angulaire. Comme suggéré par Winer, Brown et Michels (1991), les résultats de ces transformations ont été confrontés entre eux, de manière à ne retenir que celle qui rendait l'étendue des scores la plus uniforme possible et ce, pour les deux groupes de sujets; ici, la statistique de la troncature de l'étendue des scores a permis de retenir la modification logarithmique. Dans ce texte, l'indice résultant de cette transformation sera dorénavant nommé " $NBL_{(log)}$ ".

3.3.1.2) Vérification de la première hypothèse

Afin d'éprouver la première hypothèse, une analyse de variance unifactorielle de l'indice $NBL_{(log)}$ des stimuli ART a été effectuée en fonction du regroupement des sujets (engagement faible ou élevé). Aucun effet significatif du statut du groupe n'est observé:

$F_{(1,38)} = 0,81$ (n.s.). Le résumé de cette analyse de variance apparaît au tableau 3. Par ailleurs, si cette analyse de variance est reprise, mais en utilisant comme variable dépendante le pourcentage de stimuli ayant provoqué un NBL, le résultat demeure non-significatif: $F_{(1,38)} = 0,76$ (n.s.). Enfin, si un test d'inférence non-paramétrique est privilégié, comme le test de la médiane calculé à partir du nombre brut de NBL, aucune répartition significative des effectifs en regard de la médiane n'est constatée: $\chi^2_{(1,38)} = 0,14$ (n.s.).

Sur la base des résultats de l'une ou l'autre de ces analyses, la première hypothèse est donc rejetée. Le groupe de sujets dont l'engagement est élevé face à l'art pictural ne se différencie pas significativement du groupe dont l'engagement est faible, au niveau du nombre de NBL provoqués par les visages des stimuli de la catégorie ART.

3.3.1.3) Analyses complémentaires

Si une analyse additionnelle est faite en examinant l'effet possible du groupe de sujets au niveau de l'indice $NBL_{(log)}$ des stimuli N-ART, aucune différence significative n'est également observée: $F_{(1,38)} = 2,54$ (n.s.). Le tableau 4 rapporte les résultats de cette dernière analyse de variance. Encore ici, la répétition de cette analyse à partir du pourcentage de stimuli ayant provoqué un NBL donne un résultat non-significatif: $F_{(1,38)} = 2,72$ (n.s.). De même, lorsque le nombre brut de NBL observés par sujet est pris en considération, le test de la médiane s'avère non significatif: $\chi^2_{(1,38)} = 0,40$ (n.s.).

Tableau 3

Analyse de variance de l'indice $NBL_{(log)}$ des stimuli ART des groupes de sujets

Source	<u>dl</u>	Carré moyen	<u>F</u>	<u>p</u>
Inter groupe	1	0,0017	0,813	0,373
Intra groupe	38	0,0021		
Total	39			

L'application d'un test t pour données appariées identifie une différence significative des moyennes de $NBL_{(log)}$, à l'avantage de la catégorie de stimuli N-ART ($\underline{M} = 0,072$) sur la catégorie ART ($\underline{M} = 0,025$): $t_{(38)} = 7,39$ ($p < 0,001$). Une corrélation positive significative est observée entre les indices ($r_{(38)} = 0,56$, $p < 0,001$). Si cette analyse est reprise, mais par groupe de sujets, une nuance est constatée. Pour le groupe dont l'engagement est élevé, la différence significative se maintient ($t_{(20)} = 6,50$, $p < 0,001$) à l'avantage des stimuli N-ART ($\underline{M} = 0,082$) sur les stimuli ART ($\underline{M} = 0,031$) et le coefficient de corrélation est toujours significatif: $r_{(19)} = 0,74$ ($p < 0,001$). Par contre, pour le groupe faible, le coefficient de corrélation est non significatif ($r_{(17)} = 0,14$), alors que la différence significative est préservée: $t_{(18)} = 4,13$ ($p = 0,001$), témoignant du fait que davantage de $NBL_{(log)}$ sont provoqués par les stimuli N-ART ($\underline{M} = 0,062$) par rapport aux stimuli de la catégorie ART ($\underline{M} = 0,018$).

Tableau 4

Analyse de variance de l'indice $NBL_{(log)}$ des stimuli N-ART des groupes de sujets

Source	<u>dl</u>	Carré moyen	<u>F</u>	<u>p</u>
Inter groupe	1	0,0041	2,539	0,119
Intra groupe	38	0,0016		
Total	39			

Le coefficient de corrélation calculé entre l'âge et l'indice $NBL_{(log)}$ pour les stimuli ART est non significatif, soit $r_{(38)} = 0,21$ (n.s.), comme celui calculé avec l'indice $NBL_{(log)}$ N-ART: $r_{(38)} = 0,24$ (n.s.). Aucun biais lié à l'âge n'est donc observé.

En résumé, aucune différence significative n'est constatée au niveau du nombre de NBL entre les deux groupes de sujets, pour l'une ou l'autre des catégories de stimuli. Ce résultat semble découler de la constatation que pour l'un et l'autre des groupes une différence significative est enregistrée dans le nombre de NBL provoqués selon le type de stimuli. Incidemment, les stimuli N-ART suscitent significativement toujours plus de NBL que les stimuli ART. Ce qui semble plutôt distinguer les deux groupes de sujets, c'est une plus grande consistance dans le nombre d'états NBL provoqués chez les sujets fortement engagés, par rapport à ceux faiblement engagés, peu importe la catégorie de stimuli: les sujets fortement engagés semblent avoir la capacité d'éprouver un état NBL, indépendamment de la catégorie du

stimuli à laquelle ils sont exposés. Par contre, les sujets faiblement engagés seront plus facilement en état NBL lorsque mis en présence d'un stimulus de la catégorie N-ART.

3.3.2) Préséance des indices de rappel sémantiques sur les indices structuraux

Lors du processus de récupération mnémonique chez le sujet étant à la recherche du nom d'un personnage (donc en état NBL), deux types d'indices de rappel ou d'évocation pouvaient être observés: sémantiques ou structuraux. Sur l'ensemble des 40 protocoles expérimentaux, un total de 626 indices sémantiques ou structuraux a été dénombré: 578 indices sémantiques (92,33%) et 48 indices structuraux (7,67%), soit 12,04 fois plus d'indices sémantiques que d'indices structuraux.

Avant d'aborder directement la question de la préséance des indices de rappel selon leur type (sémantique ou structural), ceux-ci feront l'objet d'une description distincte, en débutant par les indices sémantiques.

3.3.2.1) Fréquence des indices de rappel sémantiques

Le tableau 5 présente, pour l'ensemble des sujets et des stimuli, la fréquence obtenue d'évocation, lors de la récupération mnémonique, pour chaque indice sémantique. Lorsque les sujets ont le nom d'une personne sur le bout de la langue, l'indice le plus fréquemment

Tableau 5

Fréquence des indices sémantiques utilisés lors de la récupération mnémonique

Indices sémantiques	Fréquence	%
Profession du personnage	167	28,89
Nationalité du personnage	121	20,93
Endroit où le personnage est le plus souvent vu	108	18,68
Le personnage était vivant ou décédé	96	16,60
Depuis quand a été vu ce personnage	34	5,88
Avec qui était-il	21	3,63
Autres indices	31	5,36
Total	578	99,97 ^a

^a L'addition des fréquences partielles, à cause de l'arrondissement des fractions, fait en sorte que ce total ne correspond pas exactement à 100%.

retrouvé est la profession du personnage (28,89% du total des 578 indices enregistrés). De plus, les sujets ont évoqué lors de la récupération: 121 fois la nationalité (20,93%), 108 fois l'endroit où le personnage avait été le plus couramment vu (18,68%), 96 fois si le personnage était vivant ou décédé (16,60%), 34 fois depuis quand avait été vu ledit personnage (5,88%) et 21 fois avec qui il était (3,35%).

D'un autre côté, lors de la recherche en mémoire du nom d'un personnage qui était reconnu, les sujets pouvaient également noter d'autres indices sémantiques. Par exemple, pour le visage de Paul Newman, un sujet pouvait mentionner qu'il a les yeux bleus, tandis que pour Louis de Funès, un autre sujet pouvait relever que ce comédien avait joué dans le film "La soupe aux choux". Trente et un indices de ce genre ont été dénombrés (comptant pour 5,36% du total des 578 indices évoqués); ils sont regroupés dans la catégorie "Autres indices" apparaissant au tableau 5.

3.3.2.2) Fréquence des indices de rappel structuraux

Le tableau 6 décrit la répartition par catégorie du total des 48 indices évoqués par les sujets lors de la phase de rappel mnémonique. Avec une fréquence de 9, l'indice structural le plus souvent rappelé en état NBL est celui d'un son semblable à la fin du nom (18,75% du total des 48 indices enregistrés). À partir de la fréquence d'évocation, l'ordre décroissant suivant est obtenu: 8 fois pour un son semblable au début du prénom (16,67%), 7 fois pour le nombre de syllabes du prénom (14,58%) et également 7 fois pour l'initiale du prénom (14,58%). Pour les sons semblables au début du nom, la fréquence observée est de 5 (10,42% de 48), tandis que pour les initiales du nom, elle est de 4 fois (8,33% de 48). Enfin, un dénombrement de 2 indices faisait référence au nombre de syllabes du nom (4,17%) et 1 indice au son semblable à la fin du prénom (2,08%).

Tableau 6

Fréquence des indices structuraux utilisés lors de la récupération mnémonique

Indices structuraux	Fréquence	%
Sons semblables à la fin du nom	9	18,75
Sons semblables au début du prénom	8	16,67
Nombre de syllabes du prénom	7	14,58
Initiales du prénom	7	14,58
Sons semblables au début du nom	5	10,42
Initiales du nom	4	8,33
Nombre de syllabes du nom	2	4,17
Sons semblables à la fin du prénom	1	2,08
Autres indices	5	10,42
Total	48	100,00

Finalement, le dépouillement des fréquences indique que 5 indices structuraux (10,42% du total) n'ont pu être assignés à l'une ou l'autre des catégories précédentes. Ici par exemple, un sujet pouvait avoir noté que lors de sa recherche en mémoire, il avait fait référence à l'alphabet.

3.3.2.3) Vérification de la deuxième hypothèse

L'examen préliminaire des fréquences brutes des indices de rappel sémantiques et structuraux démontre clairement que plus d'indices sémantiques que d'indices structuraux sont utilisés par les sujets pendant la phase de récupération mnémonique se produisant lorsqu'ils sont en état NBL. Or, la deuxième hypothèse de recherche postulait justement qu'une telle différence serait observée.

Afin d'éprouver statistiquement cette hypothèse, un test t pour données appariées a été appliqué sur les indices logarithmiques du nombre d'indices de rappel utilisés (sémantiques vs structuraux). Ce test confirme qu'une différence significative existe à l'avantage des indices sémantiques ($M = 1,021$) sur les indices structuraux ($M = 0,228$): $t_{(39)} = 10,84$ ($p < 0,001$). La deuxième hypothèse de recherche est donc acceptée.

3.3.3) Ordonnement des indices sémantiques et structuraux

Au-delà de la seule mise en comparaison du nombre des indices sémantiques évoqués par rapport aux indices structuraux, l'examen du processus de rappel mnémonique de ces indices peut permettre de nuancer les résultats. Rappelons que la procédure expérimentale prévoyait que le sujet qui était certain de connaître le nom d'un personnage devait assigner un rang à tous les indices qui lui parvenaient en mémoire. Le prélèvement de cette information permet de retracer l'ordre chronologique d'évocation des indices utilisés par un sujet à la

recherche d'un nom sur le bout de la langue. Le maximum d'indices enregistrés par un même sujet pour un stimulus est de neuf.

Le tableau 7 rapporte la fréquence des rangs assignés par l'ensemble des sujets aux indices sémantiques et structuraux lors de la récupération d'un nom sur le bout de la langue. Ce tableau reflète un dépouillement exhaustif de la fréquence des indices effectivement évoqués. Toutefois, comme un indice a été effectivement utilisé seulement à 11 reprises après le cinquième rang et ce par de rares sujets, ces données ont été regroupées dans une catégorie intitulée "6e (rang) et +".

3.3.3.1) Vérification de la troisième hypothèse

En se fiant aux rangs et au total des évocations, la lecture du tableau 7 suggère que les sujets qui essaient de se souvenir du nom d'un personnage recherchent en premier lieu la profession (110 premiers rangs et un total de 167 mentions) et, en second lieu, la nationalité (63 deuxièmes rangs et un total de 121 mentions). L'endroit où a été vu le personnage survient en troisième lieu (32 troisièmes rangs et un total de 108 mentions). Le fait de se souvenir si le personnage était vivant ou décédé est un indice utilisé 96 fois et ce avec une relative équivalence au deuxième (26 mentions), troisième (27 mentions) ou quatrième rang (26 mentions). Les autres indices ne sont pas utilisés lors du rappel mnémonique avec un degré d'évocation suffisamment élevé (critère de 10% ou plus) pour qu'ils soient rapportés ici.

Tableau 7
Fréquence des indices utilisés lors de la récupération mnémonique
selon leur rang d'évocation

Indices sémantiques (Sé) ou structuraux (St)	Rang d'évocation de l'indice						Fréquence	
	1er	2e	3e	4e	5e	6e et +	Total	%
Profession du personnage (Sé)	110	35	17	5	0	0	167	26,68
Nationalité du personnage (Sé)	30	63	19	4	5	0	121	19,33
Où a été vu ce personnage (Sé)	27	17	32	19	10	3	108	17,25
Était-il vivant ou décédé? (Sé)	12	26	27	26	3	2	96	15,33
Depuis quand a-t-il été vu? (Sé)	2	6	8	9	7	2	34	5,43
Sons semblables (St)	5	4	2	6	5	1	23	3,67
Avec qui était-il? (Sé)	2	4	4	5	4	2	21	3,35
Initiales du prénom et du nom (St)	1	3	4	2	1	0	11	1,76
Syllabes du prénom et du nom (St)	1	3	2	2	1	0	9	1,44
Autres indices sémantiques (Sé)	5	5	8	7	5	1	31	4,95
Autres indices structuraux (St)	1	3	0	0	1	0	5	0,80
Total	Fr.: 196	169	123	85	42	11	626	99,99 ^a
	%: 31,31	27,00	19,65	13,58	6,71	1,76	100,0	

^a L'addition des fréquences partielles, à cause de l'arrondissement des fractions, fait en sorte que ce total ne correspond pas exactement à 100%.

Ce qui est remarquable en regard de ces quatre premiers indices, c'est qu'ils sont tous sémantiques, tant au niveau du nombre que de l'ordre de rappel assigné par les sujets; ils ont préséance sur les indices structuraux. Un tel constat ne fait que converger avec les résultats appuyant la deuxième hypothèse de recherche. De plus, il semble exister une différence selon le type d'indices dans l'ordre d'évocation: les indices sémantiques sont plus fréquemment évoqués en premier, par rapport aux indices structuraux lors d'une recherche en mémoire pour trouver le nom d'un personnage.

En ne retenant que les quatre indices ayant été impliqués dans au moins 10% des processus de rappel (profession, nationalité, où a été vu..., ...vivant ou décédé) et les quatre premiers rangs d'évocation, le calcul d'un test du chi-carré sur les fréquences absolues donne: $\chi^2(9) = 155,15$ ($p < 0,001$). La répartition des fréquences observées n'est donc pas attribuable au hasard. Ainsi, lors du processus de récupération mnémonique consécutif à un état NBL, les indices de rappel sémantiques ont préséance sur les indices de rappel structuraux.

Il faut préciser que ce dernier résultat est fourni à titre indicatif, puisque les données (fréquences) ne rencontrent pas obligatoirement la condition d'indépendance des entrées dans les cellules qui est habituellement requise pour justifier l'usage du test d'inférence du chi-carré. De fait, un même sujet peut avoir contribué aux fréquences des diverses cellules (catégories) soumises à l'analyse statistique. À l'instar de Brown et McNeill (1966) qui ont eu également recours à ce procédé statistique dans la même situation, il faut rappeler qu'une certaine circonspection s'impose dans l'acceptation du résultat obtenu. Toutefois, compte tenu de l'analyse visuelle de la distribution des fréquences observées selon les rangs, il semble juste d'accréditer ce résultat. Conséquemment, la troisième hypothèse est acceptée puisqu'elle

annonçait l'observation de la préséance des indices de rappel sémantiques sur les indices structuraux.

3.3.3.2) Analyse complémentaire

En regard de l'indice sémantique de la profession, qui enregistre le nombre absolu d'évocation le plus élevé sur l'ensemble des indices, il occupe également la fréquence la plus élevée au premier rang. De façon à vérifier si de tous les indices de rappel utilisés, la profession peut être considérée comme l'indice le plus fréquemment nommé au premier rang, une analyse complémentaire a été faite afin de le comparer par rapport aux trois autres indices qui avaient été employés dans plus de 10% des cas.

Au départ, il y a eu calcul d'un indice pondéré de fréquence d'utilisation résultant de l'addition du rapport entre le nombre d'évocations pour les stimuli ART et le nombre de stimuli, du rapport entre le nombre d'évocations pour les stimuli N-ART et le nombre de stimuli N-ART. Cet indice pondéré a été converti sur une échelle logarithmique. Les moyennes obtenues pour chacun des indices de rappel sont: 0,058 (profession), 0,015 (endroit où a été vu le personnage), 0,014 (nationalité) et 0,007 (vivant ou décédé). Ensuite, l'application d'un test t pour données appariées entre la profession et l'autre indice ayant la moyenne la plus élevée démontre une différence significative: $t_{(39)} = 4,78$ ($p < 0,001$). Donc, a fortiori, les différences entre l'indice de la profession et les deux autres indices sont donc significatives. Il est donc possible de conclure que la profession est l'indice de rappel le plus fréquemment évoqué, en premier lieu. Ceci complète la présentation des résultats.

Chapitre IV

Discussion

Ce chapitre reprend les principaux résultats afin d'en fournir une interprétation. Les hypothèses à l'étude peuvent être départagées en deux. La première hypothèse concerne la modulation de l'observation du phénomène du nom sur le bout de la langue (NBL) en fonction de différences individuelles liées à l'engagement vis-à-vis de l'art pictural; les autres hypothèses portent sur certains aspects du processus de rappel en mémoire accompagnant ledit phénomène. La discussion reproduira cette distinction en deux divisions correspondantes.

4.1) Différences individuelles liées au nombre de NBL observés

La première hypothèse de recherche prédisait qu'un plus grand nombre de NBL serait observé auprès d'un groupe de sujets fortement engagés vis-à-vis l'art pictural, comparativement à un autre groupe de sujets faiblement engagés, ceci au niveau de stimuli représentant le visage d'artistes-peintres (stimuli ART). Or, les résultats obtenus incitent à rejeter l'hypothèse. Par contre, il est observé que les visages de personnages qui ne sont pas des artistes-peintres (stimuli N-ART) provoquent significativement plus de NBL que les stimuli ART auprès de l'un et l'autre des groupes de sujets. De plus, une corrélation positive significative est obtenue entre le nombre de NBL provoqués par chacune des catégories de stimuli chez les sujets du groupe dont l'engagement est élevé, alors qu'il n'y a pas de corrélation significative chez les sujets du groupe faible. À la suite, ces résultats sont discutés tant du point de vue théorique que de certains biais méthodologiques possibles.

4.1.1) Discussion en référence au modèle de Bruce et Young

Comment interpréter les résultats concernant la première hypothèse en regard du modèle théorique de Bruce et Young (1986) et du traitement de l'information lors de la reconnaissance d'un visage? Les résultats pourraient signifier que plus un sujet est fortement engagé envers l'art pictural, plus grande est la diversité des unités de reconnaissance du visage (URV) formées dans sa mémoire. Selon Bruce et Young (1986), une URV serait élaborée en mémoire pour chaque physionomie connue. Ainsi, les URV auraient été plus souvent activées chez l'ensemble des sujets lorsque c'étaient des personnages n'appartenant pas au domaine de la peinture qui étaient montrés. Toutefois, la probabilité d'activation des URV serait plus grande chez les sujets fortement engagés envers l'art pictural, comparativement aux autres et ce, indépendamment de la catégorie de stimuli.

Par ailleurs, l'incapacité manifeste d'éprouver un NBL face aux visages des artistes-peintres peut annoncer que dans l'ensemble la mémoire est moins bien élaborée pour ceux-ci, comparativement aux visages des autres personnages. Selon Bruce et Young (1986), l'excitation d'une URV signale qu'un visage est familier. Cette stimulation repose sur la force de l'encodage déjà existant. Plus la description visuelle du faciès d'un personnage est visionnée par une personne, plus elle s'imprègne dans sa mémoire. Les caractéristiques structurales ainsi retenues accroissent la possibilité de pouvoir discriminer entre les physionomies connues et inconnues. Bruce et Young (1986) proposent que les URV renferment des codes structuraux aptes à indiquer si le visage perçu est familier. Pour en être ainsi, il doit y avoir eu un appariement entre la perception d'un visage et les codes structuraux

déjà enregistrés en mémoire, d'où la possibilité qu'une unité de reconnaissance soit formée pour chaque visage connu.

En regard du phénomène d'un mot sur le bout de la langue (MBL), Brown et McNeill (1966) soulignent que pour éprouver un MBL le mot sollicité doit avoir déjà été encodé en mémoire. De son côté, Bruce (1982) insiste sur le fait que plus une personne est longuement exposée à un visage, plus grande est la probabilité que ce visage soit effectivement encodé. Dans la présente étude, ces deux exigences se trouvent combinées. Pour pouvoir éprouver un état NBL lors de la présentation d'un visage, il faut qu'il y ait eu minimalement une association antérieure entre un visage exposé à la vue et le nom qui lui est rattaché afin que l'encodage se soit réalisé. Il faudrait donc en déduire que l'encodage en mémoire des stimuli ART n'était pas aussi prépondérant que celui escompté chez les sujets dit fortement engagés face à l'art pictural.

4.1.2) Artefacts méthodologiques

Au delà de l'explication théorique précédemment proposée, il faut envisager la possibilité que des artefacts méthodologiques se soient glissés dans la composition de l'échantillon des stimuli et des sujets. Ces sources potentielles de biais seront examinées.

4.1.2.1) Biais associés aux stimuli

Le modèle de Bruce et Young (1986) postule comme condition initiale de la reconnaissance d'un visage que la personne doit avoir accès en mémoire aux unités de

reconnaissance dudit visage. De façon à maximiser la probabilité d'induire un NBL, les stimuli devaient être plus ou moins connus de la part des sujets. C'est pourquoi chacun des personnages retenus devait bénéficier d'une certaine notoriété, d'une certaine visibilité sociale.

La mesure de l'éminence d'un personnage demeure une question épineuse, compte tenu qu'elle est culturellement déterminée. Malgré les efforts consacrés à la sélection de visages de personnages dont la renommée ne fait aucun doute, il était impossible de situer a priori le rayonnement réel de cette notoriété auprès des sujets recrutés dans la présente expérimentation. Parmi les chercheurs s'étant intéressés au phénomène NBL, rares sont ceux qui, comme Read et Bruce (1982), ont procédé à la sélection de leurs stimuli suite à un sondage préalable auprès d'un groupe de sujets appartenant à la même population que ceux visés par leur expérimentation. Néanmoins, l'application d'un tel procédé aurait permis d'obtenir un aperçu de la qualité de la reconnaissance envers un ensemble de stimuli potentiels. Dans cette étude, si une démarche semblable avait été adoptée, il aurait également fallu défendre l'équivalence des deux groupes de stimuli (ART et N-ART) sur l'éminence. Considérant le fait que les visages des artistes-peintres semblent relativement effacés dans la mémoire populaire, ceci aurait probablement eu pour conséquence de favoriser la sélection de personnages N-ART également moins visibles socialement que ceux de la présente étude.

Un autre facteur, ayant pu affecter la fréquence de l'induction d'un NBL, est l'hétérogénéité dans l'étendue d'âge des personnages sélectionnés: les photographies présentaient le visage d'hommes âgés approximativement de 30 à 70 ans. Cette hétérogénéité s'est imposée d'elle-même, puisque l'un des critères de sélection des stimuli était celui de l'éminence. À ce sujet, il faut souligner que l'artiste-peintre acquiert une certaine visibilité

sociale après plusieurs expositions de ses oeuvres, voire même après son décès. Sa notoriété est généralement conquise sur une longue période de constante productivité alors qu'un acteur de cinéma, par exemple, peut aspirer au vedettariat instantané avec une apparition dans un film populaire.

Compte tenu de l'impératif de sélection de personnages contemporains, une plus grande rigueur aurait dû être préconisée au niveau du spectre historique de sélection des stimuli. Les personnages intégrés à l'échantillon de stimuli couvrent sans doute une répartition trop large. Ainsi, certains font partie de l'histoire de ce début de siècle (v.g. Abraham Lincoln), tandis que d'autres sont des personnages relativement jeunes dont la gloire est récente (v.g. Tom Cruise). Ce facteur est susceptible d'interagir avec l'âge même des sujets ayant participé à l'expérimentation. Un comédien comme Cary Grant peut être plus facilement reconnu par des sujets âgés de 40 ans alors que Tom Selleck, par exemple, sera plus facilement reconnu par des sujets plus jeunes.

Comme l'échantillon de stimuli devait intégrer des artistes-peintres socialement visibles, il va de soit que cela a eu une incidence sur l'étendue d'âge des personnages retenus. Par contre, à défaut d'avoir uniformisé les stimuli en favorisant une strate d'âge standard, il aurait été préférable de rendre équivalent les deux groupes de stimuli sur cet aspect à l'aide d'une procédure d'appariement.

Un dernier biais pouvant entacher la sélection des stimuli est celui de la désuétude ou du manque de fiabilité de certaines photographies par rapport au faciès actuel du personnage. Des commentaires informels qui ont été recueillis auprès des sujets attiraient l'attention sur cet

aspect. Ainsi, des sujets attribuaient le fait de n'avoir pu reconnaître le visage d'un personnage qu'ils avaient même côtoyé récemment parce que la photographie présentait le visage d'un personnage beaucoup plus jeune qu'il ne l'était en réalité. Or, ceci est à différencier de l'effet "hors contexte" discuté par Young et al. (1985) où la personne ne reconnaît pas un visage familier parce que présenté dans un contexte inhabituel.

En résumé, diverses caractéristiques des stimuli peuvent permettre d'expliquer l'absence d'induction d'un NBL dans cette étude, en regard des stimuli proposés. Le visage de certains personnages peut n'avoir jamais été visualisé par l'un ou l'autre des sujets. En un tel cas, aucune information structurale ne leur serait disponible en mémoire, d'où l'impossibilité de reconnaître le visage. Cette situation était normalement attendue et elle s'est produite. Brown (1991) souligne qu'aucune technique actuelle d'induction n'est absolument garante du fait de provoquer un phénomène MBL ou NBL.

Par ailleurs, du point de vue du sujet, il peut y avoir eu une disparité entre les informations structurales dont il disposait en mémoire et celles provenant de la vision d'un stimulus. Par exemple, des changements dans la physionomie surviennent avec le vieillissement. Il se peut qu'il y ait eu interférence de ce facteur en regard des informations déjà disponibles dans la mémoire d'un sujet donné. Est-ce que la photographie d'un visage livrait suffisamment d'informations structurales conformes à celles encodées par un sujet ayant une connaissance effective du personnage? Certains commentaires informels recueillis auprès des sujets laissent croire que leur inaptitude à reconnaître un personnage ne provenait pas de l'absence de familiarité avec ledit personnage mais plutôt du fait que le souvenir du visage auquel référerait le sujet dans sa mémoire, était nettement plus jeune que celui effectivement

présenté. Autrement dit, un tel sujet avait déjà été exposé au visage du personnage recherché, en avait extrait certains codes structuraux mais il n'avait pu les extrapoler à un visage modifié par le vieillissement. C'est possiblement cette situation qui a prévalu en regard du stimulus retenu de Picasso: artiste-peintre de renommée internationale, son visage n'a pas été reconnu par aucun des sujets. Or, lorsque les photographies prises de Picasso sont comparées au fil de sa vie il est constaté que sa physionomie a beaucoup changé, entre autres, à cause de sa calvitie. Il est plausible de croire que plus d'un sujet avait déjà antérieurement été exposé au visage de Picasso mais que le stimulus présenté était trop divergent des informations structurales emmagasinées par eux. À l'inverse, une autre source de disparité pouvait dépendre du caractère inactuel de la photographie présentée en regard de la dernière exposition, par le sujet, au visage dudit personnage: la photographie était périmée.

4.1.2.2) Biais associés aux sujets

L'échantillonnage des sujets misait sur le recrutement d'étudiants universitaires volontaires. Trois mois d'efforts soutenus ont été consacrés à la seule période de recrutement-expérimentation. Or, le nombre de participants s'est avéré inférieur à celui projeté à l'origine. De fait, il était initialement escompté que 30 sujets auraient été recrutés pour chacun des deux groupes. De plus, le groupe des sujets fortement engagés vis-à-vis l'art pictural devait préféablement être composé d'étudiants inscrits à un programme de formation en arts; seulement 17,5% des 40 sujets qui se sont portés volontaires répondent à cette caractéristique.

De façon à conserver pour les fins d'analyse statistique la totalité des 40 sujets, la médiane d'un score total d'engagement face à l'art pictural a été privilégiée comme critère de

démarquation des deux groupes, au lieu de leur appartenance (ou non) à un programme de formation en arts. Or, un critère si peu restrictif comporte toujours le risque que des sujets dont le score coïncide ou est proche de la médiane soient arbitrairement assignés à un groupe, plutôt qu'à l'autre. Quelle est l'incidence de la nature du groupe de sujets recrutés au niveau de la vérification de la première hypothèse? Cette question sera examinée en regard du statut des deux groupes différenciés selon le niveau d'engagement des sujets face à l'art pictural.

Le fait de vouloir mettre en évidence que le nombre d'états NBL observés chez les sujets pouvait être attribué à l'influence d'une variable telle que l'engagement face à l'art pictural supposait, dès le départ, la présence d'une variabilité inter-sujet suffisante sur cette dernière. Le statut distinctif du groupe des sujets "faiblement" engagés par rapport à ceux dits "fortement" engagés a été confirmé du point de vue statistique par le résultat d'un test t sur l'indice d'engagement artistique. Toutefois, il ne faut pas perdre de vue que la comparaison ne tient pas compte d'un critère externe, comme la distribution de l'engagement artistique au sein de la population en générale. La disponibilité d'une norme semblable aurait permis de préciser l'importance et la représentativité de la différence entre les groupes.

La procédure opératoire qui a été favorisée pour définir le statut de l'engagement face à l'art pictural d'un sujet demande une révision. Il est probable que le recrutement d'un contingent plus représentatif de personnes réellement engagées dans le domaine de l'art pictural accentuerait le contraste entre les deux groupes de sujets et, conséquemment, accroîtrait la crédibilité des résultats touchant l'invalidité (ou non) de la première hypothèse.

4.2) Le processus de rappel mnémonique lors d'un état NBL

En premier lieu, cette section fait un retour sur les résultats concernant l'hypothèse portant sur la prévalence des indices de rappel mnémonique observée lors d'un état NBL et ensuite sur les hypothèses concernant leur ordonnancement. En deuxième lieu, elle discute de quelques sources de biais possibles.

La formulation de la deuxième hypothèse voulait que, pendant un état NBL et lors du processus de rappel mnémonique, les indices sémantiques supplantent en nombre les indices structuraux. Les résultats de cette recherche appuient l'hypothèse, car les sujets ont eu recours, alors qu'ils étaient à la recherche du nom d'un personnage, à un nombre statistiquement plus grand d'indices sémantiques que d'indices structuraux. Il y a donc convergence entre ces présents résultats et ceux obtenus par Lovelace (1987), Maylor (1990), Yarmey (1973) ainsi que Whitten et Leonard (1981).

Au-delà de la comparaison de la prévalence des indices sémantiques et structuraux, la troisième hypothèse insistait sur la préséance des indices sémantiques sur les indices structuraux, lors même du processus de rappel. Encore là, les résultats obtenus appuient cette hypothèse. Ils sont donc conformes à ceux rapportés dans les études de Lovelace (1987), Maylor (1990), Yarmey (1973) ainsi que de Whitten et Leonard (1981). De plus, il a été démontré que l'indice sémantique de la profession est l'indice généralement évoqué au premier rang. Ceci converge avec les observations de Yarmey (1973) qui avait trouvé dans son étude que le premier indice rappelé lors d'un NBL est la profession.

En état NBL, provoqué par un stimulus visuel, le sujet dresse un inventaire de tout ce qui entoure la vie personnelle et professionnelle d'un individu. Cette stratégie de récupération a pour but de parvenir à se souvenir du nom d'un personnage. Selon Bruce et Young (1986), la personne engagée dans un tel processus tendrait à se concentrer sur ce qu'elle croit connaître à propos dudit personnage. À la lumière des résultats obtenus au niveau de la prévalence et de la préséance des indices sémantiques sur les indices structuraux, il semble que plus les sujets possèdent des connaissances diverses envers les personnages, plus ils sont capables de produire des renseignements pertinents à leur propos.

Brown et McNeill (1966) mentionnent que la capacité d'éprouver un MBL nécessite qu'un mot soit déjà encodé. Les informations partielles qui surgissent en mémoire, à ce moment, indiquent une connaissance substantielle du mot recherché. Le rappel ainsi généré peut être la première lettre, le nombre de syllabes, les sons à consonance phonologique. Ici, pour l'ensemble des sujets et des stimuli, lorsqu'un nom était sur le bout de la langue, il a été remarqué qu'un sujet pouvait, à l'aide de la forme d'écriture du nom, récupérer le nombre de syllabes, la première lettre et les sons similaires du nom et prénom d'un personnage.

Les quelques recherches portant sur le phénomène NBL et qui différenciaient les indices de rappel sémantiques des indices de type structural font l'unanimité. Quoique retrouvés dans le processus d'évocation de quelques sujets, les indices structuraux sont rarement rapportés (Whitten et Leonard, 1981) ou en moins grand nombre que les indices sémantiques (Lovelace, 1987; Maylor, 1990; Yarmey, 1973). En regard du modèle théorique de Bruce et Young (1986), la qualité de la mobilisation des informations recueillies lors de cet

exercice révèle l'existence possible d'un noeud d'identité personnelle (NIP) formé pour chaque personnage dont le visage provoque un état NBL.

S'il y a effectivement un NIP, la prépondérance des indices sémantiques récupérés lors d'un NBL semble démontrer que les caractéristiques spécifiques emmagasinées à propos d'un personnage influencent, en premier lieu, le rappel d'informations liées à la profession, la nationalité, etc. et ensuite le rappel des indices structuraux. D'ailleurs, Bruce et Young (1986) énoncent dans leur théorie que l'accès à ces codes permet de trouver des renseignements pertinents qui y sont rattachés. Si l'accès en mémoire de la forme d'écriture nécessite que le nom soit déjà encodé (Brown et McNeill, 1966), Bruce et Young (1986) discutent que pour trouver le nom d'une personne le traitement complet de la reconnaissance d'un visage doit avoir eu lieu.

4.2.1) Limites méthodologiques

La description de la procédure expérimentale telle que détaillée dans le cahier remis à chacun des sujets semble avoir bien rempli son office. Les commentaires informels émis par les sujets soulignaient la clarté des explications fournies et la qualité des documents distribués. Toutefois, une brève discussion s'impose sur l'influence de certains choix méthodologiques au niveau des résultats rapportés concernant le processus de rappel mnémonique.

Il est peut être utile de mentionner que les indices de rappel colligés n'ont pas été librement émis par les sujets. À ce sujet, Lovelace (1987) qui avait utilisé ce genre de procédé

signifiait combien il lui avait été difficile de pouvoir catégoriser les indices de rappel finalement obtenus. Aussi, cette étude a-t-elle opté pour la présentation au sujet d'une liste assez exhaustive d'indices de rappel. La formulation des indices de rappel qui sont susceptibles d'être soulevés lors d'un NBL semble avoir été appropriée. Les réponses ainsi obtenues ont permis de relever la fréquence et la justesse de la manifestation pour l'ensemble de ce phénomène. Toutefois, Brown (1991) suggère qu'un biais par apprentissage peut apparaître lorsque des indices de rappel sont suggérés aux sujets. Donc, il ne faut pas exclure la possibilité qu'un procédé où les sujets sont libres d'indiquer eux-mêmes ce qui leur vient à l'esprit pourrait donner des résultats différents de ceux rapportés.

Un autre aspect méthodologique digne de mention est celui concerné par le phénomène des données manquantes enregistrées à l'étape de la récupération mnémonique. Kozolowski (1977) déplorait que ses sujets n'indiquaient pas toujours avec précision s'il y avait eu un MBL. Au sein de la présente étude, même si le nombre de données manquantes observées n'invalide pas les résultats rapportés, il y aurait peut-être lieu de réaménager la procédure de cueillette des données. Dans ce type de recherche, puisque le sujet est fortement sollicité au niveau de sa capacité d'attention et de concentration, il peut occasionnellement perdre de vue la totalité des consignes qui lui ont été enseignées, d'où l'utilité sentie que l'expérimentateur rappelle fréquemment au sujet l'importance de donner une réponse complète, en regard de chacun des stimuli présentés.

Conclusion

Cette conclusion vise trois objectifs, soit faire un retour sur la démarche de recherche réalisée, en présenter la portée et les limites ainsi que proposer des recommandations et suggestions concernant la poursuite de travaux de recherche portant sur une problématique similaire à celle de cette présente étude.

5.1) Résumé de la démarche de recherche

Tout individu est susceptible d'éprouver le phénomène du "nom sur le bout de la langue" (en abrégé: NBL) lors de la perception d'un visage plus ou moins familier. L'incapacité d'identifier à qui appartient une physionomie peut provoquer un NBL. Or les situations réelles d'induction d'un NBL sont multiples, à la mesure de la diversité des sources quotidiennes d'exposition à un visage: rencontres interpersonnelles ou contacts médiatisés (film, télévision, photographie, etc). Le phénomène NBL est une manifestation cognitive qui se produit lorsque le nom d'une personne échappe à la conscience, alors que ce nom semble connu. Dans ce contexte, éprouver un NBL nécessite que le souvenir du nom ait été encodé en mémoire. En plus, le rappel des connaissances acquises mise sur une discrimination entre plusieurs visages connus.

Afin de pouvoir provoquer expérimentalement ledit phénomène, 20 visages d'artistes-peintres (stimuli ART, par exemple: Picasso, Dali, etc.) et 20 visages de personnages populaires rattachés à d'autres domaines (stimuli N-ART, par exemple: acteurs, politiciens,

etc.) ont été projetés à 40 sujets. Ceux-ci ont été départagés a posteriori en deux groupes, l'un fortement engagé envers l'art pictural et l'autre faiblement engagé envers cette forme d'art.

La fréquence d'évocation du phénomène NBL obtenue par les sujets différenciés selon leur niveau d'engagement a fait l'objet d'une attention particulière. Aucune différence significative n'est apparue entre les deux groupes quant à la prédominance du nombre de NBL envers les stimuli ART. Les résultats de cette étude ne permettent pas d'affirmer que les sujets ayant un engagement élevé envers l'art pictural démontrent une propension plus grande que les sujets faiblement engagés à reconnaître les personnages ART. Par contre, il a été possible de démontrer que les personnages N-ART sont plus aisément reconnus que les personnages ART, et ce, sans égard aux différences d'engagement des sujets envers l'art pictural.

L'analyse du processus de rappel mnémonique portant sur l'ensemble des personnages a permis de démontrer que, lors d'un NBL, le rappel des indices sémantiques prévaut sur le rappel des indices structuraux. Cette préséance se manifeste en premier lieu, par le recouvrement de la profession du personnage, suivi de la nationalité, de l'endroit où est vu le personnage, s'il est vivant ou décédé, etc. Incidemment, la profession est l'indice qui a obtenu le premier rang d'évocation et le plus grand nombre de rappels lors d'un NBL.

Ce déploiement sémantique fourni par les sujets lors d'un NBL a relégué au deuxième plan le rappel des indices structuraux reliés au nom. Même si leur production est en quantité limitée, le rappel de la forme d'écriture est néanmoins constaté. Les sujets généraient plus souvent, lorsqu'ils essayaient de se souvenir du nom et du prénom d'un personnage, une

consonance phonologique qui leur était semblable, ensuite les initiales et finalement le nombre de syllabes.

Lorsque des sujets sont à la recherche du nom d'une personne, ils le font à l'aide d'indices soit sémantiques soit structuraux. Il est possible d'interpréter cette démarche mnémonique par le biais du modèle de la reconnaissance du visage préconisé par Bruce et Young (1986). La première phase annoncée par le modèle nécessite qu'une physionomie familière active l'unité de reconnaissance du visage (URV). Or, la fréquence plus élevée de NBL provoqués par les visages N-ART semble indiquer que ces unités étaient disponibles en plus grand nombre chez l'ensemble des sujets et beaucoup moins nombreuses pour les visages ART, parce qu'elles ont été comparativement très peu stimulées.

Dans le cadre du modèle de Bruce et Young (1986), pour chaque personnage familier il y aurait la formation d'une URV indiquant à la mémoire que le visage perçu est familier. Cette familiarité a pour fonction de stimuler l'étape de la reconnaissance qu'est le noeud de l'identité de la personne (NIP). Le palier où réside le NIP d'une personne familière renferme des informations sémantiques. Celles-ci ont été récupérées lors de la recherche pour trouver le nom d'un personnage, étant donné que les indices sémantiques (tels que la profession, la nationalité, etc.) étaient plus souvent recouverts et qu'en plus, les sujets pouvaient énoncer des renseignements très précis en regard de la vie personnelle ou professionnelle des personnages N-ART.

La dernière phase décrite par le modèle consiste à accéder au code du nom. À ce moment le nom complet du personnage recherché pourrait se manifester. Également, dans cette

modalité, l'impossibilité de retrouver à qui appartient le visage du personnage concerné pourrait aussi être une indication que le code du nom n'a pas été stimulé adéquatement. L'accès à ce code ne serait possible que lorsque la récupération des informations sémantiques est présente.

La théorie de Bruce et Young (1986) offre un cadre d'interprétation de chacune des phases successives du traitement de la reconnaissance du visage d'une personne. De plus, elle permet de préciser les conditions jugées nécessaires à l'apparition du phénomène NBL: le code d'identification sémantique spécifique serait accédé, sans toutefois ouvrir la voie au code du nom recherché. Un nom sur le bout de la langue indiquerait que le noeud de l'identité d'une personne familière a été probablement atteint mais qu'une impasse persiste puisqu'il y a incapacité d'accéder au code du nom (Brennen et al., 1990).

5.2) Portée et limites de la recherche

En adoptant comme premier objectif de recherche celui de démontrer l'influence du niveau d'engagement vis-à-vis l'art pictural sur la fréquence du "nom sur le bout de la langue", tel qu'induit par des stimuli comme le visage de personnages éminents en regard d'un secteur d'activités culturelles, la planification de cette recherche avait mésestimé la complexité même du phénomène qu'elle scrutait. De fait, peu de chercheurs se sont attachés à comprendre la modulation du phénomène NBL, en regard des caractéristiques individuelles. Si Maylor (1990) s'est intéressée à l'effet de l'âge sur la reconnaissance et sur la capacité de nommer des visages, cette variable est beaucoup plus facilement opérationnalisable que l'engagement face à l'art pictural. Ainsi, un premier facteur pouvant ne pas avoir permis d'effectuer la

démonstration de l'influence d'une telle variable est celui même de la difficulté éprouvée de bien la mesurer.

Même si plusieurs critères avaient été initialement appliqués pour s'assurer de la composition d'un groupe uniforme de stimuli, une plus grande rigueur méthodologique s'impose pour clarifier la pertinence théorique de la première hypothèse; des variables confondantes semblent être intervenues affectant ainsi la validité interne de la recherche. La discussion a insisté sur une plus grande attention à consacrer au contrôle de leur degré d'éminence et de l'étendue d'âge des personnages, tout en soulignant une plus grande vigilance à accorder au caractère d'actualité des photographies retenues.

Maintenant, en regard des hypothèses de recherche touchant l'analyse du processus de rappel mnémonique, celles-ci ont été confirmées. Les résultats obtenus ont réussi à répliquer ceux antérieurement rapportés par Lovelace (1987), Maylor (1990), Yarmey (1973), Whitten et Leonard (1981). Par ailleurs, ils permettent de préciser le caractère singulier du matériel d'induction du phénomène NBL qu'est un stimulus visuel comparativement à un stimulus verbal. Les stimuli visuels semblent orienter le processus de rappel mnémonique vers une recherche d'indices sémantiques, plutôt que structuraux. Alors que des stimuli verbaux semblent provoquer l'inverse (Brown et McNeill, 1966). Cette constatation est à mettre en relation avec la remarque de Brown (1991) qui souligne que le matériel expérimental utilisé peut venir biaiser la lecture du processus examiné.

La discussion des biais associés à la recherche n'a porté que sur ceux ayant pu affecter sa validité interne. Il faut également aborder un biais additionnel pouvant en affecter la validité

externe. Un aspect qui ne semble pas avoir préoccupé les chercheurs oeuvrant dans ce champ de la psychologie cognitive est celui de la désirabilité sociale. Selon la capacité du sujet à reconnaître ou non un stimulus, plusieurs réactions ont été observées de façon informelle auprès des sujets de cette étude. Ainsi, certains se disaient peînés de n'avoir pu reconnaître un plus grand nombre de personnages. D'autres tenaient un registre personnel du nombre de NBL survenus chez eux au cours de la tâche, tandis que d'autres se sont enquis auprès de l'expérimentateur s'ils avaient eu "suffisamment" de manifestations du phénomène. Une question demeure sans réponse: Quel est l'effet de ce genre d'attentes d'un sujet sur le nombre de NBL observés?

5.3) Suggestions pour la recherche

Le chercheur qui désirerait reprendre la présente étude devrait en bonifier le devis expérimental en tentant de contrôler l'ensemble des biais identifiés. Plus particulièrement, il devra liquider toute ambiguïté concernant le statut des groupes distingués selon leur niveau d'engagement face à l'art pictural. Cela supposera peut-être qu'il ait les moyens d'inciter des sujets clairement identifiés à ce domaine à collaborer à la recherche, en les rémunérant par exemple. Si un nombre assez grand de sujets pouvaient être ainsi recrutés, cela lui permettrait de resserrer la définition opératoire de la variable d'engagement face à l'art pictural. Il s'agirait d'appliquer un critère plus restrictif en regard de la distribution observée des scores individuels, par exemple, ne retenir dans chacun des groupes que les sujets dont le score personnel les situerait au-delà de la moyenne, par exemple à $\pm 1\sigma$.

Selon Brown (1991), le phénomène NBL serait universel: tout individu est susceptible de l'éprouver. Toutefois, l'induction de ce phénomène n'est sans doute pas indépendante de la culture du sujet. Il est probable qu'une personne ait davantage accès, en mémoire, à des noms propres à sa culture linguistique. Les recherches recensées portant sur le phénomène NBL ont été réalisées auprès de sujets de langue anglaise. Aucune recherche, jusqu'ici, ne s'était concrètement intéressée à des sujets francophones. Une interrogation qui pourrait être posée est celle concernant la possibilité que le processus de récupération mnémonique, consécutif à l'induction d'un NBL, diffère légèrement selon la langue d'origine des sujets. Cela pourrait faire l'objet d'une recherche complémentaire.

Certains des sujets parmi les plus fortement engagés envers l'art pictural ont mentionné, après l'expérimentation, qu'il leur aurait été sans doute plus facile de trouver le nom d'un artiste-peintre à partir de la présentation d'une de ses toiles, au lieu de son visage. C'est un fait d'observation courante qu'une oeuvre d'art est désignée par le nom de celui qui y appose sa signature. Ce qui est moins évident c'est si le même spectateur cultivé, pouvant nommer avec certitude le créateur d'une oeuvre, serait apte à identifier également avec la même évidence le visage dudit créateur. En fait, les spectateurs d'art sont davantage exposés aux images créées par l'artiste qu'à des représentations de celui-ci, car l'artiste s'efface derrière son oeuvre. Ainsi, une personne intéressée à l'expression artistique pourrait avoir emmagasiné plusieurs informations lui permettant de rattacher au nom d'un artiste un nouveau tableau rencontré parce qu'elle a appris à en apprécier l'originalité, le style, etc. Il est possible de croire qu'un "Dali", un "Picasso" ou un "Riopelle", par exemple, peut être discerné parmi plusieurs autres oeuvres offertes à la vue, lorsque le spectateur a déjà été suffisamment confronté à l'oeuvre de l'artiste en question. Toutefois, il est moins assuré que les visages respectifs des mêmes artistes

(donnés en exemple) pourraient être associés par ce même spectateur à leurs oeuvres. Est-ce qu'une toile maîtresse réalisée par un artiste-peintre (voire un auto-portrait) aurait un pouvoir d'induction du phénomène NBL supérieur à la photographie du visage de l'artiste? Cette question apparaît digne d'intérêt.

Le modèle de Bruce et Young (1986) a été évoqué dans cette recherche pour fournir un cadre d'explication permettant de comprendre l'apparition d'un NBL lors du processus de reconnaissance d'un visage. La présente recherche n'avait aucune prétention quant à la démonstration de la validité même dudit modèle. Il serait toutefois possible de concevoir certaines recherches expérimentales poursuivant une telle visée.

La formulation de la première hypothèse de recherche, en privilégiant comme variable indépendante l'engagement vis-à-vis de l'art pictural, a eu pour conséquence la mise au point d'une recherche de type quasi-expérimental. Si le but de la recherche avait été d'obtenir une vérification empirique de l'application du modèle théorique de Bruce et Young (1986), en regard du phénomène NBL, cela aurait supposé une redéfinition importante de l'approche de recherche.

Prenons, comme exemple, l'objectif de vérifier si le temps d'exposition antérieure à un visage nommé exerce une influence sur la probabilité de provoquer le phénomène NBL. Ici, cela supposerait la possibilité d'exercer un contrôle rigoureux sur l'échantillonnage des stimuli et sur la naïveté des sujets en regard de ces stimuli. Ceux-ci pourraient être des visages inconnus auxquels un nom et une description sommaire seraient aléatoirement assignés. Le choix des comparses pourrait tenir compte d'un ensemble de variables structurales à contrôler

au niveau de la physionomie, dont le sexe, l'étendue d'âge, les aspects accessoires du visage (chevelure, moustaches, etc.), tout en permettant d'obtenir des stimuli uniformes par une prise de photographie standard. Le nom pairé à chacun des visages pourrait également faire l'objet de toute une série de contrôles: consonance phonologique, nombre de syllabes du prénom et du nom, etc. De même, il serait possible de penser composer une notice biographique rattachée à chacun des visages où les informations sémantiques pourraient être contrôlées en regard de la profession, de la nationalité, de l'éminence, etc.

Muni d'un tel matériel expérimental, le chercheur pourrait faire varier systématiquement le temps d'exposition du visage et le contenu des informations qui lui est rattaché. En un deuxième temps, en représentant seulement les visages, il pourrait être en mesure d'évaluer l'effet du temps initial d'exposition sur le nombre de NBL observés et sur le processus de récupération mnémonique.

Donné à titre d'illustration, l'exemple précédent pourrait ouvrir sur un véritable programme de recherches expérimentales permettant l'avancement des connaissances dans le champ de la psychologie cognitive du phénomène du nom sur le bout de la langue.

Appendice A

Liste des stimuli et iconographie

Liste des stimuli

Nom du personnage	Type de stimulus	Source de la photographie
Bartlett, Herman	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Béjart, Maurice	N-Art	Bavelier (1989, p. 26)
Borduas, Paul-Émile	Art	Vidéotheque du CEGEP de Trois-Rivières
Brel, Jacques	N-Art	Todd (1984, page couverture)
Burton, Richard	N-Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Chagall, Marc	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Cocteau, Jean	N-Art	<u>Encyclopédie universelle illustrée</u> (1968, p. 750)
Connery, Sean	N-Art	Peyrard (1989, p.19)
Cruise, Tom	N-Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Dali, Salvador	Art	Abadie (1980, p. 130)
Dargis, Marcel	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Daudelin, Charles	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
De Funès, Louis	N-Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
De Gaule, Charles	N-Art	Freymond (1977, p. 222)
Degas, Edgar	Art	Rédacteurs des collections Time-Life (1968, p. 58)
Delon, Alain	N-Art	Brialy (1990, p. 34)
De Tonnancourt, Jacques	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Einshenhower, Dwight	N-Art	<u>Encyclopédie universelle illustrée</u> (1968, p. 1083)

Liste des stimuli (suite)

Nom du personnage	Type de stimulus	Source de la photographie
Ernst, Max	Art	Vox (1980, p. 160)
Fieto, Luis	Art	Albert-Levin (1968, p.8)
Grant, Cary	N-Art	Cottom (1978, page couverture)
Hemingway, Ernest	N-Art	Rédacteurs des Éditions Time-Life (1983, p. 104)
Lemieux, Jean-Paul	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Lénine, Oulianov	Exercice	<u>Encyclopédie universelle illustrée</u> (1968, p. 1971)
Lincoln, Abraham	N-Art	<u>Encyclopédie universelle illustrée</u> (1968, p. 2001)
Malevitch, Kasimir	Art	Centre Georges Pompidou (1972, p. 100)
Manet, Édouard	Art	Rédacteurs des collections Time-Life (1968, p. 58)
Martin, Dean	Exercice	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Mastroiani, Marcello	N-Art	Robert (1987, p. 2031)
Monet, Claude	Art	De Beauvais (1989, p. 80)
Moore, Roger	N-Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Newman, Paul	N-Art	Dhont et Mactrevor (1983, page couverture)
Noiret, Philippe	N-Art	Gaillac-Morgue (1989, p.79)
Pellan, Alfred	Art	Daigneault (1978, p. 133)
Picasso, Pablo	Art	Blouin et Dufresne (1988, p. 109)
Picolli, Michel	Exercice	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Riopel, Jean-Paul	Art	Hammock (1978, p. 140)

Liste des stimuli (suite et fin)

Nom du personnage	Type de stimulus	Source de la photographie
Rousseau, Albert	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>
Scott, Georges C.	N-Art	Vidéotheque du CEGEP de Trois-Rivières
Selleck, Tom	N-Art	Monette (1990, p. 19)
Seurat, Georges	Art	Clay (1971, p. 29)
Shariff, Omar	N-Art	Larue (1990, p. 55)
Villeneuve, Arthur	Art	Archives du journal <u>Le Nouvelliste</u>

Iconographie

ABADIE, D. (1979). La vie publique de Salvador Dali, 18 décembre 1979 - 21 avril 1980, Catalogue de l'exposition. Paris: Centre Georges Pompidou, Musée national d'art moderne.

ALBERT-LEVIN, M. (1968). Fieto, artiste-peintre. Paris: S.M.I.

BAVELIER, A. (1989, 9 mai). Danse: Maurice Béjart fait sa révolution au grand palais. Jours de France, 26-27.

BLOUIN, J, DUFRESNE, J. (1988, avril). Les routes du savoir. Actualité, 109-117.

BRIALY, J.-C. (1990). La semaine de Jean-Claude Brial. Jours de France, 33-34.

CENTRE GEORGES POMPIDOU (1972). Malevitch. Paris: Auteur

CLAY, J. (1971). L'impressionisme. Paris: Librairie Hachette/ Société d'études et de publications économiques.

- COTTOM, J. V. (1978, 13 avril). Cary Grant: Durant ma carrière je n'ai jamais rencontré une actrice heureuse. Ciné Revue (télé programmes), 7-13.
- DAIGNEAULT, G. (1978). Pellan, in Société La Vie des Arts. 16 peintres du Québec dans leur milieu (pp. 127-136). Montréal: Vie des Arts.
- DE BEAUVAIS, P. (1989, 16 novembre). Monet, Rodin: Les deux géants. Paris Match, 80-89.
- DHONT, F., MACTREVOR, J. (1983, 13 janvier). The Verdict. Ciné Revue: (télé programmes), 26-29.
- ENCYCLOPÉDIE UNIVERSELLE ILLUSTRÉE (1968). Montréal: Éditions Maisonneuve.
- FREYMOND, J. (1977). Charles De Gaulle 1890-1970. Les hommes d'états célèbres de 1920 à nos jours. Vol. 6 (pp 216-222). Paris: Éditions d'art Lucien Mazinod.
- GAILLAC-MORGUE (1989, 20 septembre). Phillipe Noiret: Mes cent prochains films. Max, 79-83.
- HAMMOCK, V. G. (1978). Riopel, in Société La Vie des Arts, 16 peintres du Québec dans leur milieu (pp 137-146). Montréal: Vie des Arts.
- LARUE, D. (1990, 1er août) Testez votre flair. Jours de France, 53-57.
- MONETTE, D. (1990, 30 juin). Les petites nouvelles de Los Angeles. Le Lundi, 19.
- PEYRARD, M. (1989, 9 novembre). Sean Connery: "Ce qui se passe est passionnant". Paris Match, 16-19.
- RÉDACTEURS DES COLLECTIONS TIME-LIFE (1968). Time-Life le monde des arts: Cézanne et son temps, 1839-1906. [?]: Collections Time-Life.
- RÉDACTEURS DES ÉDITIONS TIME-LIFE (1983). Life la photographie: Les grands thèmes. Amsterdam: Time-Life Books.
- ROBERT, P. (1987). Le grand Robert des noms propres. Tome III, Vol. 3. Montréal: Les dictionnaires Robert.
- TODD, O. (1984). Jacques Brel: Une vie. Paris: Éditions Robert Laffont.
- VOX, A. (1980). Max, Ernst., in Les grands peintres et leur technique (pp. 160-163). Paris: Éditions du fanal.

Appendice B

Feuilles spécimen du cahier expérimental

I- Recherche du nom à trouver

1) Reconnaissiez-vous le visage de cette personne?

- ☐ Non (Arrêtez et déposez votre crayon)
☐ Oui (Continuez à la question suivante)

2) Connaissez-vous le nom de cette personne?

- ☐ Non (Arrêtez et déposez votre crayon)
☐ Oui. Son nom est: _____ (Arrêtez et déposez votre crayon)
☐ Je suis certain(e) de connaître ce nom, mais je ne peux pas le nommer. (Continuez à la question suivante)

3) Lorsque vous tentez d'identifier le nom de cette personne, indiquez sur la ligne correspondante: a) votre réponse, b) le rang de l'indice (ordre d'apparition) et, si le nom est retrouvé, c) inscrire le nom trouvé sur la ligne du dernier indice où le nom a été récupéré.

<i>Indice</i>	<i>Réponse</i>	<i>Rang</i>	<i>Nom</i>
a) Le début du prénom a un son semblable à quel mot?	_____	_____	_____
b) La fin du nom a un son semblable à quel mot?	_____	_____	_____
c) Est-il vivant ou décédé?	_____	_____	_____
d) Quelles sont les initiales du nom?	_____	_____	_____
e) Depuis quand l'ai-je vu?	_____	_____	_____
f) Combien de syllabes a le prénom?	_____	_____	_____
g) Quelle est sa profession?	_____	_____	_____
h) La fin du prénom a un son semblable à quel mot?	_____	_____	_____
i) Quelle est sa nationalité?	_____	_____	_____
j) Combien de syllabes a le nom?	_____	_____	_____
k) Quelles sont les initiales du prénom?	_____	_____	_____
l) Où l'ai-je vu le plus souvent?	_____	_____	_____
m) Avec qui était-il?	_____	_____	_____
n) Le début du nom a un son semblable à quel mot?	_____	_____	_____
o) Autre indice pouvant aider à trouver le nom recherché. (Précisez: _____)	_____	_____	_____

(Une fois que vous avez inscrit le nom trouvé sur la ligne du dernier indice, *arrêtez et déposez* votre crayon)

II- Vérification du nom recherché

Inscrivez dans la boîte, le nom dévoilé par l'expérimentatrice

1) Le nom que vous cherchiez est-il identique à celui finalement dévoilé par l'expérimentatrice?

- ☐ Oui
☐ Non. Le nom que je cherchais était: _____
☐ Je ne suis pas certain(e) que c'est le nom que je cherchais.

Arrêtez et déposez votre crayon.

Informations personnelles

- 1) Age: _____ (ans) _____ (mois)
- 2) Sexe: _____ Femme _____ Homme
- 3) Scolarité: Veuillez indiquer la dernière année d'étude complétée ainsi que le programme de formation:
 Université: _____
 CEGEP: _____
 Autres (spécifiez): _____
- 4) Formation artistique: Veuillez décrire tout type de formation reçue (universitaire, beaux-arts, formation personnelle, etc.) dans le domaine de l'art pictural (c.-à-d. *qui a rapport ou appartient à la peinture*):

- 5) Intérêt personnel pour l'art pictural: Veuillez évaluer votre intérêt personnel pour l'art pictural en cochant l'endroit approprié sur l'échelle suivante de 1 [peu intéressé(e)] à 7 [(très intéressé(e))]:
 Peu intéressé(e) _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ Très intéressé(e)
 1 2 3 4 5 6 7
- 6) Passe-temps reliés à l'art pictural: Veuillez évaluer votre intérêt personnel à vous adonner à des passe-temps reliés au domaine de l'art pictural (v.g. peinture, dessin, etc.) en cochant l'endroit approprié sur l'échelle suivante de 1 [peu intéressé(e)] à 7 [(très intéressé(e))]:
 Peu intéressé(e) _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ Très intéressé(e)
 1 2 3 4 5 6 7
- 7) Participation à des événements reliés à l'art pictural (à titre de spectateur): Veuillez évaluer votre intérêt personnel à participer à des événements reliés au domaine de l'art pictural (v.g. visite de galeries d'art, de musées, etc.) en cochant l'endroit approprié sur l'échelle suivante de 1 [peu intéressé(e)] à 7 [(très intéressé(e))]:
 Peu intéressé(e) _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ Très intéressé(e)
 1 2 3 4 5 6 7
- 8) Lectures reliées à l'art pictural: Veuillez évaluer votre intérêt personnel à lire dans le domaine de l'art pictural (v.g. lecture de biographies de peintres célèbres, etc.) en cochant l'endroit approprié sur l'échelle suivante de 1 [peu intéressé(e)] à 7 [(très intéressé(e))]:
 Peu intéressé(e) _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ Très intéressé(e)
 1 2 3 4 5 6 7

Commentaires généraux

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Merci pour votre collaboration!

Appendice C

Consignes générales

A) Accueil des sujets et obtention de leur consentement à participer

Après avoir installé chacun des sujets à leur table, faisant face à l'écran de projection, la consigne suivante est lue:

Merci d'avoir accepté de vous présenter à cette rencontre. En premier lieu j'aimerais vous remettre deux documents pour que vous puissiez en faire la lecture. Le premier document est une description sommaire de la présente étude, l'autre est une feuille de consentement comme participant volontaire à la recherche. Faisant suite à votre lecture, je répondrai à vos questions, s'il y a lieu.

Ici, l'expérimentatrice distribue à chacun des participants les deux documents sus-mentionnés. L'expérimentatrice répond, selon le cas, aux questions formulées par les sujets. Les formulaires dûment complétés sont recueillis. Les sujets ne donnant pas leur assentiment sont remerciés et invités à quitter le local. L'expérimentation proprement dite peut débuter.

B) Expérimentation

L'expérimentatrice distribue le matériel, soit: le cahier de cueillette des données et deux crayons à mine de plomb avec efface. Les sujets sont invités à consulter la première page du cahier où le texte suivant apparaît, la consigne suivante est énoncée:

Une série de 40 diapositives représentant le visage de personnages plus ou moins connus sera projetée à l'écran. La durée de projection d'une diapositive sera de 4 secondes. Après la présentation d'une diapositive votre tâche consistera à tenter d'identifier le nom du personnage présenté. Pour ce faire, vous devrez remplir la feuille-réponse prévue à cet effet dans le présent cahier.

Afin de pouvoir se familiariser avec la tâche, en un premier temps, nous examinerons ensemble le format d'enregistrement de vos réponses. Dans un deuxième temps, trois exercices de pratique seront faits, avant que ne démarre la séquence des 40 diapositives.

a) Examen de la feuille-réponse

L'expérimentatrice énonce:

Veuillez vous référer à la page suivante, afin d'examiner l'organisation de la feuille-réponse.

L'expérimentatrice marque une pause afin de permettre aux répondant(e)s d'examiner la feuille-réponse. Ensuite elle lit l'ensemble des directives suivantes:

Deux sections encadrées découpent la feuille-réponse, elles sont intitulées: "I) Recherche du nom à trouver" et "II) Vérification du nom recherché".

I) Recherche du nom à trouver

- ◇ En réponse à la question #1, il faut indiquer, en cochant l'espace approprié, si oui ou non le visage projeté est reconnu.
 - Si le visage n'est pas reconnu, il faut cocher non et arrêter (en déposant le crayon en avant de vous).
 - Par contre, si le visage est reconnu, il faut cocher oui et continuer à la question suivante (#2).
- ◇ A la question #2, il faut indiquer, en cochant l'espace approprié, si le nom de la personne dont le visage est projeté est connu.
 - Si le nom est ou n'est pas connu, il faut cocher l'espace approprié (non ou oui) et arrêter (en déposant le crayon en avant de vous).
 - Par contre, s'il y a certitude de connaître le nom mais qu'il y a impossibilité temporaire de le nommer, après avoir coché l'espace approprié, il faut poursuivre à la question suivante (#3).
- ◇ Lorsqu'une personne a un nom sur le bout de la langue, des questions peuvent se présenter à son esprit qui peuvent être susceptibles de l'aider à retrouver le nom recherché. Veuillez examiner la liste de ces indices apparaissant sous la question #3.

En réponse à une question, trois types d'informations doivent être donnés:

- La réponse à la question rattachée à un indice: Lorsqu'un indice surgit à l'esprit, c'est habituellement sous forme interrogative. Par exemple, le visage projeté pourrait susciter l'interrogation suivante dans la recherche de l'identification du nom de la personne concernée: "Est-il vivant ou décédé?" Sur la ligne correspondante à cette question, il faut indiquer (s'il y a lieu) sa réponse personnelle.
- L'ordre d'apparition des indices: Il faut indiquer l'ordre selon lequel les indices émergent spontanément à l'esprit. Pour ce faire, au fur et à mesure que surgissent les indices il faut leur donner un rang. Il s'agit de donner le rang #1 au premier indice qui arrive à l'esprit, le rang #2 au deuxième

indice, le rang #3 au troisième indice, etc. Le dernier indice évoqué devra avoir le dernier rang assigné.

- L'identification du moment où le nom est effectivement récupéré: Il arrive qu'en cherchant à se remémorer un nom, que celui-ci réapparaisse en mémoire. Si le nom recherché est retrouvé, il faut l'inscrire sur la ligne de l'indice ayant finalement permis de l'identifier.

Une fois le nom retrouvé, et l'emplacement du dernier indice signalé, l'activité de recherche cesse. Il faut arrêter, déposer le crayon et attendre mes directives portant sur la prochaine section de la feuille-réponse.

Si le nom n'est pas retrouvé, il y a possibilité de poursuivre l'activité de recherche jusqu'à concurrence de 3 minutes. J'annoncerai l'expiration de la durée permise en disant: "Fin de la période de réflexion. Référez à la section suivante".

Lorsque vous avez déposé votre crayon signalant l'arrêt de votre activité de recherche ou que le temps alloué est écoulé, il ne peut y avoir de modifications après coup (ajout, rature ou effaçage) apportées au contenu déjà existant de vos réponses.

II) Vérification du nom recherché

- ◇ Lorsque la section I, portant sur la recherche du nom à trouver est complétée par vous tous, je nommerai le nom réel du personnage.
 - Il faut inscrire ce nom dans la boîte prévue à cet effet et répondre à la question #1.
 - A la question # 1, il faut indiquer, en cochant la case appropriée (oui), si le nom que vous recherchiez est le même que celui dévoilé par l'expérimentatrice. Si ce n'est pas le même nom, il faut cocher la case appropriée (non) et indiquer le nom que vous aviez à l'esprit. Par ailleurs, si vous n'êtes pas certain(e) que le nom dévoilé est identique au nom que vous recherchiez, cochez la case appropriée.
 - Lorsque toutes les informations demandées sont consignées par écrit, arrêtez et déposez votre crayon devant vous.
- ◇ Lorsque vous aurez tous complété la dernière question pour la recherche d'un nom donné, une autre diapositive sera projetée.

A la toute fin de cette expérience, soit après avoir complété la feuille-réponse de la quarantième diapositive, des renseignements d'ordre personnel seront demandés.

L'expérimentatrice vérifie si des questions subsistent par rapport à l'organisation de l'expérience. Elle répond, selon le cas, aux questions soulevées.

b) Pratique de la tâche

La prochaine étape est celle de la pratique de la tâche. À l'aide de trois visages, les sujets s'exerceront, dans les faits, aux conditions expérimentales.

L'expérimentatrice énonce les consignes suivantes:

Maintenant que les explications ont été données concernant la définition du phénomène du "nom sur le bout de la langue" et le mode d'enregistrement de vos réponses, vous allez avoir l'occasion de pratiquer cette tâche de rappel en mémoire sur trois diapositives, avant que ne démarre l'expérimentation proprement dite.

Afin de vous préparer au visionnement d'une diapositive, je dirai "Prêt". Le visage du personnage devrait apparaître sur l'écran après un délai d'attente de 5 à 8 secondes. Le visage du premier exercice sera projeté pendant 4 secondes. Suite à sa projection, remplissez la feuille-réponse apparaissant à la page suivante (Exercice #1).

Une fois votre feuille-réponse complétée, vous pourrez me poser toutes les interrogations qui se sont manifestées à vous pendant cette pratique.

Projection du premier exercice et consignation des données.

Est-ce que des difficultés particulières sont survenues lors de la réalisation de la tâche?

L'expérimentatrice répond aux questions soulevées.

Selon la même procédure que pour le premier exercice, les deux autres exercices sont réalisés.

c) Présentation des 40 stimuli

L'expérimentatrice énonce la consigne suivante.

Nous allons débiter l'expérimentation proprement dite. Une série de 40 diapositives représentant le visage de personnages plus ou moins connus sera

projetée à l'écran. La durée de projection d'une diapositive sera de 4 secondes. Après la présentation d'une diapositive votre tâche consistera à tenter d'identifier le nom du personnage présenté. Pour ce faire, vous devrez remplir la feuille-réponse, prévue dans le présent cahier, pour chacune des diapositives.

Une fois que tout le monde aura complété sa feuille-réponse pour une diapositive donnée, il y aura immédiatement présentation de la diapositive suivante. Ceci sera fait sans interruption jusqu'à la vingtième diapositive. A ce moment, une pause de deux minutes est prévue. Après la pause, la dernière série de 20 diapositives sera projetée, sans interruption.

Lorsque la dernière feuille-réponse aura été complétée par tous, une feuille de renseignements personnels sera finalement remplie.

Fin des consignes et début de l'expérimentation. Une fois l'expérimentation complétée, l'étape suivante est abordée.

C) Renseignements personnels

L'expérimentatrice invite les répondant(e)s à remplir la feuille de renseignements personnels figurant à la fin du cahier:

Veuillez compléter la "Feuille d'informations personnelles" apparaissant à la page suivante

D) Commentaires généraux

L'expérimentatrice invite les répondant(e)s à remplir la dernière page du cahier (feuille lignée intitulée "Commentaires généraux) visant à recueillir leurs opinions personnelles reliées au déroulement de l'expérimentation:

Auriez-vous l'amabilité d'indiquer sur la feuille de "Commentaires généraux" vos remarques et observations portant sur le déroulement de la recherche qui permettraient, lors d'une éventuelle reprise, d'améliorer la façon de procéder.

Les répondant(e)s sont remercié(e)s pour leur collaboration. Toute demande d'informations additionnelles portant sur le contexte de la recherche est répondue. Celle-ci demande aux répondant(e)s de préserver la confidentialité de l'information livrée entourant la démarche expérimentale afin d'éviter la contamination de sujets éventuels.

Appendice D

Feuille de consentement volontaire du sujet

Attestation de consentement comme participant(e) volontaire

(Étude du phénomène du "nom sur le bout de la langue")

Description sommaire de la recherche

Dans le cadre de la recherche, la tâche qui vous serait demandée est celle d'identifier le nom d'une personne plus ou moins connue dont la diapositive du visage aurait été projetée sur écran. La recherche a pour but de mieux comprendre ce qui vient spontanément à l'esprit d'une personne lorsqu'elle a l'impression d'avoir un "nom sur le bout de la langue".

Avoir un "nom sur le bout de la langue" est une expérience que vous avez certainement vécue dans la vie de tous les jours. Cette expérience se manifeste ainsi: Vous êtes certain(e) de connaître le nom d'une personne, vous avez l'impression que le nom va soudainement vous revenir en mémoire, mais vous êtes dans l'incapacité de le nommer immédiatement. Après un certain effort de recherche mentale, il se peut que le nom surgisse à votre esprit.

La recherche porte sur ce phénomène. Votre participation consisterait donc à tenter d'identifier le nom de chacun des visages projetés sur l'écran en indiquant par écrit votre processus de pensée lorsque vous recherchez ce nom. Afin de faciliter la compréhension de la tâche, trois exercices précéderont la projection d'une série de 40 diapositives.

Après l'expérimentation, des renseignements personnels vous seront demandés, afin de pouvoir décrire dans son ensemble le groupe des participant(e)s à la recherche. La confidentialité des informations que vous donneriez ainsi que votre anonymat seraient en tout temps préservés. Le déroulement entier de l'expérimentation nécessite environ une heure ou une heure et demie.

Si vous désirez participer à cette recherche, votre consentement écrit est exigé. Veuillez prendre connaissance du contenu de la feuille de consentement que je vous distribue et y apposer votre signature. Ceci attestera de votre acceptation de collaborer à cette recherche.

Consentement comme participant(e) volontaire à la recherche

- Je consens à participer à cette étude portant sur la mémoire et j'accepte qu'elle soit éventuellement publiée en autant que les informations que je fournis demeurent anonymes et que l'on ne puisse m'identifier. De plus, je comprends que même si ma participation demande que des données soient recueillies, celles-ci seront codifiées (c.-à-d. transposées en chiffres).
- J'ai été informé(e) que participer à cette expérience nécessite une tâche de rappel de mémoire. Que le but est d'étudier le phénomène du "nom sur le bout de la langue".
- J'ai été informé(e) que ma participation à cette étude n'entraîne aucun risque ni aucun inconfort. Ce jugement est basé sur des études antérieures qui ont déjà été menées avec d'autres personnes.
- J'ai été informé(e) que les procédures qui sont utilisées ne sont pas falsifiées et qu'elles peuvent être fiables.
- J'ai été informé(e) que l'expérimentatrice répondra à toutes mes questions en regard des procédures appliquées lorsque l'expérimentation sera complétée.
- J'ai été informé(e) que je peux en tout temps me retirer de l'expérience sans pénalité d'aucune sorte.

Date

Expérimentatrice

Participant(e)

Appendice E

Tableaux complémentaires

Tableau E-1

Répartition des fréquences des types de NBL des stimuli de la catégorie "artiste"
selon l'ordre décroissant du total des NBL

Stimulus		Type de NBL					
#	Nom du personnage	+1	+2	+3	-1	-2	Total
2.	Riopel, Jean-Paul	0	2	0	2	2	6
18.	Monet, Claude	0	0	1	2	2	5
28.	Lemieux, Jean-Paul	1	0	1	1	1	4
5.	Borduas, Paul-Émile	0	0	1	1	1	3
20.	Degas, Edgar	0	0	1	1	1	3
22.	Ernst, Max	0	0	0	1	2	3
29.	Pellan, Alfred	1	0	0	0	2	3
40.	De Tonnancourt, Jacques	0	0	0	2	1	3
1.	Chagall, Marc	0	0	0	0	2	2
3.	Daudelin, Charles	0	0	1	0	1	2
13.	Malevitch, Casimir	0	0	0	0	2	2
14.	Seurat, Georges	0	0	1	1	0	2
24.	Dali, Salvador	0	1	1	0	0	2
27.	Manet, Édouard	0	0	1	0	1	2
33.	Fieto, Luis	0	0	0	0	2	2
36.	Rousseau, Albert	0	0	0	1	0	1
37.	Bartlett, Herman	0	0	0	0	1	1
38.	Dargis, Marcel	0	0	0	1	0	1
19.	Villeneuve, Arthur	0	0	0	0	0	0
39.	Picasso, Pablo	0	0	0	0	0	0

Tableau E-2

Répartition des fréquences des types de NBL des stimuli de la catégorie "non-artiste"
selon l'ordre décroissant du total des NBL

Stimulus		Type de NBL					
#	Nom du personnage	+1	+2	+3	-1	-2	Total
35.	Moore, Roger	8	4	0	2	4	18
11.	Newman, Paul	10	0	1	0	4	15
25.	Shariff, Omar	3	3	0	0	7	13
4.	Mastroiani, Marcello	0	3	1	2	6	12
10.	Noiret, Philippe	6	2	1	1	1	11
23.	Selleck, Tom	3	2	3	0	3	11
17.	Brel, Jacques	7	1	0	2	0	10
26.	Burton, Richard	0	5	0	0	3	8
6.	Connery, Sean	4	1	1	0	1	7
9.	Cruise, Tom	1	2	1	0	3	7
31.	De Funès, Louis	5	1	0	0	1	7
21.	Lincoln, Abraham	1	1	4	0	0	6
30.	Scott, Georges C.	0	1	0	1	4	6
32.	Grant, Cary	1	1	0	0	3	5
8.	Delon, Alain	1	1	1	0	1	4
34.	Cocteau, Jean	0	0	1	0	2	3
12.	Hemingway, Ernest	1	1	0	0	0	2
16.	De Gaule, Charles	0	1	0	0	1	2
7.	Einshenhower, Dwight	0	0	0	0	1	1
15.	Béjart, Maurice	0	0	0	0	1	1

Remerciements

L'auteure désire exprimer sa reconnaissance à son directeur de mémoire, monsieur Yvan Leroux, Ph.D., professeur au Département de psychologie de l'U.Q.T.R., à qui elle est redevable d'une assistance constante et éclairée.

Références

- ARTHUR, J. (1983). Realists at work. New York: Watson-Guption Publications.
- BAARS, B.J., MOTLEY, M.T., MACKAY, D.G. (1975). Output editing for lexical status in artificially elicited slips of the tongue. Journal of verbal learning & verbal behavior, 14(4), 382-391.
- BARTON, M. I. (1971). Recall of generic properties of words in aphasic patients. Cortex, 7(1), 73-82.
- BRENNEN, T., BAGUELEY, T., BRIGHT, J., BRUCE, V. (1990). Resolving semantically inducing tip-of-the-tongue states for proper nouns. Memory & cognition, 18(4), 339-347.
- BROWN, A.S. (1991). A review of the tip-of-the-tongue. Psychological bulletin, 109(2), 204-223.
- BROWN, A.S., KNIGHT, K.K. (1990). Letter cues as retrieval aids in semantic memory. American journal of psychology, 105(1), 101-113.
- BROWN, R., MCNEILL, D. (1966). The "tip-of-the-tongue" phenomenon. Journal of verbal learning and verbal behavior, 5, 325-337.
- BRUCE, V. (1982). Changing faces: Visual and non-visual coding process in face recognition. British journal of psychology, 73, 105-116.
- BRUCE, V., YOUNG, A. (1986). Understanding face recognition. British journal of psychology, 77, 305-327.
- BURKE, D., MACKAY, D.G., WORTHLEY, J.S., WADE, E. (1991). On the tip of the tongue: What causes word finding failures in young and older adults? Journal of memory and language, 30, 237-246.
- BURTON, M.A., BRUCE, V. (1992). I recognize your face but I can't remember your name: A simple explanation. British journal of psychology, 83, 45-60.
- CHURCHILL, W. (1949). La peinture, mon passe-temps. Paris: Éditions de la paix.
- COHEN, G. (1990). Why it is difficult to put names to faces. British journal of psychology, 81, 287-297.
- COHEN, G., FAULKNER, D. (1986). Memory for proper names: Age differences in retrieval. British journal of developmental psychology, 4, 187-197.

- DE ROUSSAN, J. (1980). Groupe des sept. La Prairie: Editions Marcel Broquet.
- DE ROUSSAN, J. (1990). Marché de la peinture au Québec. Pointe-Claire: Roussan.
- DE SÈVE, J. A. (1970). Peinture canadienne-française. Montréal: Presses de l'Université de Montréal.
- FREEDMAN, J.L., LANDAUER, T.K. (1966). Retrieval of long-term memory: "Tip-of-the-tongue" phenomenon. Psychonomic science, 4(8), 309-310.
- FREUD, S. (1901). Psychopathologie de la vie quotidienne. Paris: Payot, 1948.
- GOERTZEL, V., GOERTZEL, M. G. (1962). A cradles of eminence. Boston/Toronto: Little, Brown.
- HANLEY, R.J., COWELL, E.S. (1988). The effects of different types of retrieval cues on the recall of names of famous faces. Memory & cognition, 16(6), 545-555.
- HERGENHAHN, B.R. (1984). An introduction to theories of personality. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- JAMES, W. (1890). Principles of psychology. New York: Holt.
- KIRK, R.I. (1982). Experimental design: Procedure for the behavioral sciences (2e éd.). Belmont, CA: Brooks/Coles.
- KORIAT, A., LIEBLICH, I. (1974). What does a person in a TOT state know that a person in a "don't know" state doesn't know. Memory & cognition, 2, 647-655.
- KOZOLOWSKI, L.T. (1977). Effects of distorted auditory and of rhyming cues on retrieval of tip-of-the-tongue words by poets and nonpoets. Memory & cognition, 5, 477-481.
- LEROUX, Y. (1985). Relation entre la sensibilité esthétique, l'indépendance de jugement, la préférence pour la complexité et la tolérance à l'ambiguïté du spectateur et du producteur d'art pictural. Thèse de doctorat inédite, Université Laval.
- LOVELACE, E. (1987). Attributes that come to mind in the TOT state. Bulletin of the psychonomic society, 25(5), 370-372.
- MAYLOR, E.A. (1990). Recognizing and naming faces: Aging, memory retrieval and tip of the tongue state. Journal of gerontology psychological sciences, 45(6), 215-226.
- MCWEENY, K.H., YOUNG, A.W., HAY, D.C., ELLIS, A.W. (1987). Putting names to faces. British journal of psychology, 78, 143-149.
- PATTERSON, K.E., BADDELEY, H.D. (1977). When face recognition fails. Journal of experimental psychology: Human learning and memory, 3(4), 406-417.

- READ, J.D., BRUCE, D. (1982). Longitudinal tracking of difficult memory retrievals. Cognitive psychology, 14, 280-300.
- REASON, J.T., LUCAS, D. (1984). Using cognitive diaries to investigate naturally occurring memory blocks, in J.E. Harris P.E. Morris (Eds.): Everyday memory: Actions and absentmindedness (pp. 53-69). San Diego, CA: Academic Press.
- ROUTHIER, C. (1989). Complexité cognitive et conception des rôles sexuels chez les créateurs artistiques québécois. Mémoire de maîtrise inédit, Université Laval.
- RUBIN, D.C. (1975). Within word structure in the tip-of-the-tongue phenomenon. Journal of verbal learning & verbal behavior, 14(4), 392-397.
- RYAN, M.P., PETTY, R.C., WENZLAFF, R.M. (1982). Motivated remembering efforts during tip-of-the-tongue states. Acta psychologica, 51, 137-147.
- SIMONTON, D. H. (1990). Psychology science, and history: An introduction to historiometry. New Haven: Yale University Press.
- SINGER, J. (1977). Painting men's portraits. New York: Watson-Guptill Publications.
- TRÉPANIÉ, J. (1980). Cent peintres du Québec. Laval: Editions Hurtubise HMH.
- TRÉPANIÉ, J. (1984). 103 peintres du Québec. Grand-Mère: Editions Jean Trépanier.
- VALLÉE, F., BLOUIN, N. (1983). Le guide Vallée: Marché de la peinture. Québec: Publications Charles Huot.
- WHITTEN, W.B., LEONARD, J.M. (1981). Directed search through autobiographical memory. Memory & cognition, 9(6), 566-579.
- WINER, B.J., BROWN, D.R., MICHELS, K.M. (1991). Statistical principles in experimental design (3e éd.). New York: McGraw-Hill.
- WITHROW, W. (1972). La peinture canadienne contemporaine. Montréal: Editions du jour.
- YANIV, I., MEYER, D.E. (1987). Activation and metacognition of inaccessible stored information: Potential bases for incubation effects in problem solving. Journal of experimental psychology: Learning memory and cognition, 13(2), 187-205.
- YARMEY, D. (1973). I recognize your face but I can't remember your name: Further evidence on the tip-of-the-tongue phenomenon. Memory & cognition, 1(3), 287-290.
- YOUNG, A.W., HAY, D.C., ELLIS, A.W. (1985). The faces that launched a thousand slips: Everyday difficulties and errors in recognizing people. British journal of psychology, 76, 495-523.

- YOUNG, A.W., MCWEENY, K.H., ELLIS, A.W., HAY, D.C. (1986). Naming and categorizing faces and written names. The quarterly journal of experimental psychology, 38A, 297-318.
- YOUNG, A.W., MCWEENY, K.H., HAY, D.C., ELLIS, A.W. (1986). Access to identify-specific semantic codes from familiar faces. The quarterly journal of experimental psychology, 38A, 271-295.
- YOUNG, M. S. (1974). Early american moderns. New York: Watson-Guption Publications.